



Migrazione di WebSphere Process Server



Migrazione di WebSphere Process Server

Nota

Prima di utilizzare queste informazioni, accertarsi di leggere le informazioni generali presenti nella sezione Informazioni particolari in fondo a questo documento.

12 Dicembre 2008

Questa edizione è valida per la versione 6, release 2, modifica 0 di WebSphere Process Server for Multiplatforms (numero prodotto 5724-L01) e per tutte le release e modifiche successive, se non diversamente indicato nelle nuove edizioni.

Per inviare commenti su questo documento, inviare un messaggio e-mail a doc-comments@us.ibm.com. IBM attende le vostre opinioni.

Inviando informazioni a IBM, si garantisce a IBM un diritto non esclusivo di utilizzo e distribuzione di tali informazioni nei modi che ritiene appropriati senza alcun obbligo nei vostri confronti.

© Copyright International Business Machines Corporation 2006, 2008.

Manuali PDF e centro informazioni

I manuali PDF vengono forniti per essere stampati e per la lettura fuori linea. Per le informazioni più aggiornate, consultare il centro informazioni in linea.

Nel loro insieme, i manuali PDF hanno lo stesso contenuto del centro informazioni.

La documentazione PDF è disponibile entro un trimestre da un release principale del centro informazioni, come la Versione 6.0 o la Versione 6.1.

La documentazione PDF viene aggiornata meno di frequente rispetto al centro informazioni, ma più di frequente dei Redbooks. In generale, i manuali PDF vengono aggiornati quando si sono accumulate sufficienti modifiche da inserire nel manuale.

I link agli argomenti esterni al manuale PDF vanno sul centro informazioni sul Web. I link che hanno come destinazione un manuale PDF esterno sono contrassegnati da icone che indicano se la destinazione è un manuale PDF o una pagina Web.

Tabella 1. Icone che precedono i link degli argomenti esterni a questo manuale

Icona	Descrizione
	<p>Un link ad una pagina Web, inclusa una pagina nel centro informazioni.</p> <p>I link al centro informazioni passano tramite un servizio di instradamento, così che continuano a funzionare anche se l'argomento di destinazione è stato spostato in una nuova location.</p> <p>Se si desidera trovare una pagina collegata di un centro informazioni locale, è possibile cercare per il titolo del link. In alternativa, è possibile cercare l'ID argomento. Se la ricerca ha come risultato diversi argomenti per diverse varianti del prodotto, è possibile utilizzare i controlli Raggruppa per dei risultati della ricerca per identificare l'istanza dell'argomento che si desidera visualizzare. Per esempio:</p> <ol style="list-style-type: none">1. Copiare l'URL del link; ad esempio, fare clic con il pulsante destro del mouse quindi selezionare Copia collegamento. Ad esempio: <code>http://www14.software.ibm.com/webapp/wsbroker/redirect?version=wbpm620&product=wesb-dist&topic=tins_apply_service</code>2. Copiare l'ID argomento dopo <code>&topic=</code>. Ad esempio: <code>tins_apply_service</code>3. Nel campo di ricerca del proprio centro informazioni locale, incollare l'ID argomento. Se si ha la funzione della documentazione installato in locale, il risultato della ricerca visualizzerà l'argomento. Per esempio: <div data-bbox="617 1575 1458 1753" style="border: 1px solid black; border-radius: 10px; padding: 10px;"><p>1 risultati trovati per</p><p>Raggruppa per: Nessuno Piattaforma Versione Prodotto Mostra riepilogo</p><p>Installazione di fix pack e package di aggiornamento con l'Update Installer</p></div> <ol style="list-style-type: none">4. Fare clic sul link nel risultato della ricerca per visualizzare l'argomento.
	Un link ad un manuale PDF.

Indice

Manuali PDF e centro informazioni iii

Capitolo 1. Migrazione da versioni precedenti di WebSphere Process Server e WebSphere Enterprise Service Bus 1

Panoramica della migrazione	1
Considerazioni sulla pre-migrazione per WebSphere Process Server	4
Considerazioni sulla pre-migrazione per Business Process Choreographer	12
Considerazioni sulla pre-migrazione per Business Space realizzato da WebSphere	15
Strumenti per la migrazione da versione a versione	17
Modalità di gestione dei dati durante la migrazione da versioni precedenti	26
Associazione della configurazione durante la migrazione della configurazione del prodotto	28
Migrazione delle applicazioni WebSphere	34
Esecuzione dell'aggiornamento dei database per la migrazione	35
Esecuzione manuale dell'aggiornamento del database comune	36
Esecuzione manuale dell'aggiornamento del database di Business Process Choreographer	39
Aggiornamento manuale del database Business Space	49
Migrazione dei server autonomi	52
Migrazione di un server autonomo mediante la procedura guidata di migrazione	52
Migrazione di un server autonomo mediante strumenti della riga comandi	57
Migrazione a un sistema remoto	61
Migrazione da una piattaforma Windows a 32 bit a una piattaforma Windows a 64 bit	66
Migrazione da un sistema operativo non più supportato.	68
Migrazione di un ambiente di distribuzione di rete	73
Migrazione di un gestore distribuzione	73
Migrazione di nodi gestiti non in cluster.	84
Migrazione di cluster	97
Migrazione di Business Rules Manager in un ambiente di distribuzione della rete	118
Migrazione di Business Rules Manager nella destinazione di distribuzione	119
Verifica della migrazione	120
Rollback del proprio ambiente.	121
Rollback di una cella di distribuzione	122
Rollback di un nodo gestito	125
Attività di post-migrazione per WebSphere Process Server	128
Attività di post-migrazione per Business Process Choreographer	129

Attività di post-migrazione per Business Space realizzato da WebSphere.	133
Migrazione dei database Cloudscape	134
Verifica della migrazione automatica di Cloudscape v10.1.x	136
Esecuzione manuale dell'aggiornamento di Cloudscape	140
Migrazione del registro UDDI	145
Risoluzione dei problemi relativi alla migrazione da versione a versione	147

Capitolo 2. Migrazione da prodotti WebSphere 159

Migrazione da WebSphere InterChange Server o WebSphere Business Integration Server Express	160
Considerazioni preliminari alla migrazione	160
Migrazione delle risorse di WebSphere InterChange Server o WebSphere Business Integration Server Express con il comando reposMigrate	168
Considerazioni successive alla migrazione.	170
Supporto per i gestori dati WebSphere Business Integration	185
API WebSphere InterChange Server o WebSphere Business Integration Server Express supportate	186
Limitazioni nella migrazione da WebSphere InterChange Server o WebSphere Business Integration Server Express	207
Risoluzione dei problemi relativi alla migrazione da WebSphere InterChange Server o WebSphere Business Integration Server Express	208
Migrazione da WebSphere Studio Application Developer Integration Edition	211
Migrazione da WebSphere MQ Workflow	211

Capitolo 3. Funzioni obsolete 213

Capitolo 4. Risoluzione dei problemi relativi alla migrazione 229

Risoluzione dei problemi relativi alla migrazione da versione a versione	229
Risoluzione dei problemi relativi alla migrazione da WebSphere InterChange Server o WebSphere Business Integration Server Express	238
Abilitazione della registrazione su log e della traccia per le API di WebSphere InterChange Server o WebSphere Business Integration Server Express	239
Tentativo non riuscito di serializzare un oggetto non serializzabile in un file BPEL migrato	240

Informazioni particolari 243

Capitolo 1. Migrazione da versioni precedenti di WebSphere Process Server e WebSphere Enterprise Service Bus

È possibile eseguire la migrazione di applicazioni installate e configurazioni da versioni precedenti di WebSphere Process Server e WebSphere Enterprise Service Bus a WebSphere Process Server versione 6.2.

Panoramica della migrazione

Migrazione da versioni precedenti di WebSphere Process Server e WebSphere Enterprise Service Bus.

Il passaggio da una versione di WebSphere Process Server a una release più recente di WebSphere Process Server, o, in alcuni casi, il passaggio da una versione di WebSphere Enterprise Service Bus a un livello di release superiore di WebSphere Process Server viene chiamato migrazione da versione a versione. Si ha una migrazione da versione a versione quando si installa una nuova versione di un prodotto, per esempio WebSphere Process Server, quindi si copiano i rispettivi dati di applicazioni e configurazione dalla vecchia installazione alla nuova installazione. Attraverso la migrazione, la nuova versione del prodotto viene installata accanto al prodotto precedente. Quindi, i dati vengono copiati dalla versione precedente del prodotto a quella nuova del prodotto. La migrazione è diversa dall'aggiornamento, nel quale i file da aggiornare o i dati di un'installazione preesistente vengono sostituiti con informazioni correnti. Esempi di aggiornamenti sono i package di aggiornamento, le fix temporanee e i fix pack. Per ulteriori informazioni, consultare Installazione di fix pack e package di aggiornamento con l'Update Installer.

La migrazione deve avvenire da una versione precedente di WebSphere Process Server a una nuova versione in esecuzione sullo stesso sistema operativo. Non è possibile eseguire una migrazione verso un diverso sistema operativo. Ad esempio, se WebSphere Process Server versione 6.1.x è in esecuzione su Microsoft Windows XP, è possibile eseguire la migrazione dei dati da quella istanza di WebSphere Process Server a WebSphere Process Server versione 6.2 in esecuzione su Windows XP. Tuttavia, non è possibile eseguire la migrazione di dati da WebSphere Process Server versione 6.1.x in esecuzione su Windows XP a WebSphere Process Server versione 6.2 in esecuzione su AIX. Nel caso di un solo server autonomo, è possibile eseguire la migrazione da una release precedente di un determinato sistema operativo a una nuova release supportata dello stesso sistema operativo. (Fare riferimento a "Migrazione da un sistema operativo non più supportato" a pagina 68 per istruzioni su una migrazione di questo tipo).

La seguente tabella mostra gli scenari di migrazione da versione a versione supportati per questa release di WebSphere Process Server. È possibile eseguire la migrazione di tutti i prodotti elencati alla voce "Versione correntemente installata" a WebSphere Process Server versione 6.2.

Tabella 2. Scenari di migrazione da versione a versione supportati

Versione correntemente installata	Nuova versione
WebSphere Process Server versione 6.0.2.x	WebSphere Process Server versione 6.2
WebSphere Process Server versione 6.1.x	WebSphere Process Server versione 6.2

Tabella 2. Scenari di migrazione da versione a versione supportati (Continua)

Versione correntemente installata	Nuova versione
WebSphere Enterprise Service Bus versione 6.0.2.x	WebSphere Process Server versione 6.2
WebSphere Enterprise Service Bus versione 6.1.x	WebSphere Process Server versione 6.2

Nota: Se si sta eseguendo una migrazione da una versione di WebSphere Process Server precedente a versione 6.0.2.x, è necessario migrare prima in versione 6.0.2.x, quindi in versione 6.2. Per informazioni sulla migrazione in WebSphere Process Server versione 6.0.2.x, consultare il Centro informazioni di WebSphere Process Server versione 6.0.2.x..

Perché eseguire la migrazione da versione a versione?

WebSphere Process Server consente la compatibilità a livello binario delle applicazioni utente con le versioni precedenti. Tuttavia, la migrazione da versione a versione consente di conservare i dati di configurazione di WebSphere Process Server oltre alle proprie applicazioni quando si passa a una versione più recente di WebSphere Process Server. La configurazione di I profili di WebSphere Process Server o WebSphere Application Server, le celle, i cluster, i server e i nodi vengono conservati quando si esegue una migrazione da versione a versione. Se non si effettua questa migrazione e si installa semplicemente la nuova versione di WebSphere Process Server, sarà necessario riconfigurare l'ambiente da zero.

Per alcune release di WebSphere Process Server, è disponibile un "aggiornamento sul posto" o package di manutenzione. Anche questo tipo di aggiornamento conserverà i dati di configurazione. Nei casi in cui non è disponibile un package di manutenzione, per esempio quando si passa da WebSphere Process Server versione 6.1.x o versione 6.0.2.x a versione 6.2, una migrazione da versione a versione è necessaria per proteggere i dati della propria configurazione.

Tipi di profilo: profili di WebSphere Process Server, di WebSphere Enterprise Service Bus e di WebSphere Application Server

È possibile eseguire la migrazione di tre tipi di profili in WebSphere Process Server versione 6.2: i profili di WebSphere Process Server, di WebSphere Enterprise Service Bus e di WebSphere Application Server.

Importante: Anche se le seguenti definizioni si riferiscono allo strumento di gestione profili come strumento che consente di creare i profili da migrare, non è possibile utilizzare tale strumento per creare nuovi profili di destinazione durante la migrazione. Durante la migrazione, viene utilizzata solo la procedura guidata per la migrazione o gli strumenti della riga comando per creare nuovi profili di destinazione.

Profilo di WebSphere Process Server

Un profilo di WebSphere Process Server viene creato utilizzando uno dei seguenti modelli di profilo: "default.wbiserver," "dmgr.wbiserver" o "managed.wbiserver." Quando si utilizza lo strumento di gestione del profilo, è necessario selezionare **WebSphere Process Server** nella pagina Selezione ambiente.

WebSphere Enterprise Service Bus

Un profilo di WebSphere Enterprise Service Bus viene creato utilizzando uno dei seguenti modelli di profilo: "default.esbserver," "dmgr.esbserver" o "managed.esbserver." Quando si utilizza lo strumento di gestione del profilo, è necessario selezionare **WebSphere Enterprise Service Bus** nella pagina Selezione ambiente.

Profilo di WebSphere Application Server

Un profilo di WebSphere Application Server viene creato utilizzando uno dei seguenti modelli di profilo: "default", "dmgr" o "managed." Quando si utilizza lo strumento di gestione del profilo, è necessario selezionare una della seguenti opzioni nella pagina Selezione ambiente: **Server dell'applicazione, Gestore distribuzione o Profilo personalizzato.**

Nota: In un ambiente di distribuzione di rete di WebSphere Process Server, il gestore di distribuzione deve essere sempre creato in un profilo di WebSphere Process Server.

Nota: In un'installazione client di WebSphere Process Server, possono essere creati solo i profili di WebSphere Application Server.

Tabella 3. Profili supportati durante la migrazione

Tipo profilo	Ambiente in cui è stato creato il profilo	Il profilo può essere creato con la procedura guidata di migrazione?	Il profilo può essere migrato con gli strumenti della riga comandi?
WebSphere Process Server	WebSphere Process Server - installazione del server Nota: È inclusa l'opzione di installazione del client di WebSphere Process Server	Sì	Sì
WebSphere Enterprise Service Bus	WebSphere Process Server - installazione del server Nota: È inclusa l'opzione di installazione del client di WebSphere Process Server	Sì	Sì
WebSphere Application Server	WebSphere Process Server - installazione del client	No	Sì
WebSphere Application Server	WebSphere Process Server - installazione del server	No	Sì

Concetti correlati

“Considerazioni sul profilo di destinazione” a pagina 10

Prima di iniziare il processo di migrazione in una nuova versione di WebSphere Process Server, tenere presenti le seguenti considerazioni sul profilo di destinazione.

Sviluppo e livelli di versione di distribuzione

La decisione relativa a quali livelli di versione di WebSphere Process Server sono necessari nel proprio ambiente dipenderà dai livelli di versione con i quali sono state sviluppate le proprie applicazioni. In genere, le applicazioni distribuite in una versione precedente di WebSphere Process Server potranno essere eseguite nella successiva versione disponibile di WebSphere Process Server.

Attività correlate

 Installazione di fix pack e package di aggiornamento con l'Update Installer
È possibile utilizzare l'IBM Update Installer per WebSphere Software per installare le fix temporanee, le fix pack e i package di aggiornamento noti con il nome collettivo di package di manutenzione. L'Update Installer per WebSphere Software è anche noto come programma di installazione degli aggiornamenti, il programma UpdateInstaller e la procedura guidata di installazione degli aggiornamenti.

Considerazioni sulla pre-migrazione per WebSphere Process Server

Prima di iniziare il processo di migrazione a una nuova versione di WebSphere Process Server, occorre tenere presenti le seguenti considerazioni.

Le seguenti regole, restrizioni e considerazioni si applicano alla migrazione e alla coesistenza se è installato WebSphere Process Server versione 6.2.

- “Requisiti di installazione di WebSphere Process Server”
- “Conversione” a pagina 5
- “Directory di backup” a pagina 5
- “Configurazione cella” a pagina 5
- “Cluster” a pagina 5
- “Database” a pagina 5
- “Trasporto HTTP” a pagina 5
- “Java/JDK (Java Development Kit)” a pagina 6
- “JNI (Java Native Interface)” a pagina 6
- “Strumenti di Migrazione” a pagina 6
- “Profili” a pagina 7
- “Ambienti di rollback” a pagina 7
- “Memorizzazione” a pagina 7

Requisiti di installazione di WebSphere Process Server

- WebSphere Process Server versione 6.2 può essere installato in un ambiente in cui coesiste con livelli precedenti di WebSphere Process Server. Tuttavia, vi sono alcune limitazioni.

Per informazioni sulla coesistenza, comprese le restrizioni, consultare Coesistenza con altre installazioni di prodotti WebSphere.

Conversione

- È possibile migrare un profilo di versione 6.0.2.x o di versione 6.1.x in un profilo di versione 6.2 solo se si trovano entrambi allo stesso livello di conversione.
- È possibile avere una cella mista contenente nodi gestiti sia convertiti che non convertiti solo se il gestore distribuzione della cella è stato convertito al livello di conversione corrispondente al livello massimo dei relativi nodi gestiti. Ad esempio, se il gestore distribuzione viene convertito per WebSphere Process Server, può gestire correttamente dei nodi convertiti per WebSphere Process Server e WebSphere Application Server. Tuttavia, un gestore distribuzione che è stato convertito solo per WebSphere Application Server può gestire solo nodi WebSphere Application Server.

Directory di backup

- Gli strumenti di migrazione creano una directory di backup di migrazione contenente una copia di backup della configurazione della versione precedente. Lo spazio disponibile per questa directory deve essere almeno pari alle dimensioni della directory di configurazione e delle applicazioni del profilo precedente. Il profilo precedente può essere un profilo di WebSphere Process Server o di WebSphere Application Server.

Nota: Quando si migra da versione 6.0.2.x, tutti i profili esistenti nell'installazione precedente di WebSphere Process Server vengono inclusi nel backup. Tuttavia, quando si migra da versione 6.1.x, viene eseguito il backup di un solo profilo per volta.

Configurazione cella

- Quando si migra un gestore distribuzione o un nodo federato, il nome della cella di WebSphere Process Server versione 6.2 deve corrispondere al nome della cella di versione 6.1.x o 6.0.2.x.
Se si crea un profilo di WebSphere Process Server o un profilo di WebSphere Application Server con un nuovo nome di cella e si utilizza tale profilo come destinazione della migrazione, la migrazione non sarà completata correttamente.

Cluster

- I membri di un cluster non possono eseguire versioni diverse (6.0.2.x, 6.1.x, 6.2) di WebSphere Process Server. Se è stato configurato un cluster che contiene i server in esecuzione su versioni diverse, tutti i membri che eseguono versioni precedenti di WebSphere Process Server devono essere arrestati prima di avviare il primo membro del cluster versione 6.2. Inoltre, una volta avviato un membro del cluster versione 6.2, non avviare alcun membro del cluster versione 6.1.x o 6.0.2.x in tale cluster.

Database

- Prima di eseguire la migrazione di un database Cloudscape o Derby, assicurarsi che i server su cui si trovano le applicazioni che utilizzano il database Cloudscape siano spenti. Altrimenti, la migrazione del database Cloudscape non riuscirà.

Trasporto HTTP

La migrazione a WebSphere Process Server versione 6.0.2.x converte il trasporto HTTP in catene di trasporto di contenitore Web del framework del canale.

Nota: Questo viene applicato solo alle migrazioni da versione 6.0.2.x.

Per maggiori informazioni sul supporto del trasporto in versione 6.2, consultare le seguenti sezioni:

- Configurazione delle catene di trasporto
- Impostazioni dei canali di trasporto HTTP
- Catene di trasporto

Java/JDK (Java Development Kit)

- Quando si migra da versione 6.0.2.x, e prima di migrare a JDK 5 (introdotto in WebSphere Application Server versione 6.1 e pertanto in WebSphere Process Server versione 6.2) da JDK 1.4, revisionare le proprie applicazioni per le modifiche necessarie basate sulla specifica Java di Sun Microsystems.

Nota: Questa attività non è necessaria se si sta migrando da versione 6.1.x. Consultare Migrazione di API e specifiche.

- Quando si esegue la migrazione di una cella con più nodi, le applicazioni devono rimanere al livello di JDK più basso fino alla migrazione di tutti i nodi.

JNI (Java Native Interface)

- **Solaris** Le applicazioni JNI (Java Native Interface) che utilizzano WebSphere Process Server versione 6.0.2 su Solaris x64 devono essere ricomilate in un ambiente a 64 bit perché utilizzino WebSphere Process Server versione 6.2. Questo comprende tutte le applicazioni JNI eseguite in un codice processo WebSphere Process Server richiamato da un EJB (Enterprise JavaBean), per esempio.

Su Solaris x64, WebSphere Process Server versione 6.0.2 viene eseguito come applicazione a 32 bit anche se la piattaforma sottostante è a 64 bit. Questo si verifica perché la JVM (Java Virtual Machine) sottostante è a 32 bit. WebSphere Process Server versione 6.2 viene eseguito come applicazione a 64 bit in quanto la JVM (Java Virtual Machine) sottostante è a 64 bit. Le applicazioni JNI compilate in un ambiente a 32 bit per la versione 6.0.2 non possono essere eseguite nell'ambiente a 64 bit della versione 6.2.

Strumenti di Migrazione

Nota: Questo viene applicato solo alle migrazioni da versione 6.0.2.x.

- Dopo aver utilizzato gli strumenti di migrazione per eseguire la migrazione a WebSphere Process Server versione 6.2, può essere necessario effettuare alcune operazioni non eseguite automaticamente dagli strumenti di migrazione.
 - Esaminare le impostazioni di sicurezza LTPA (Lightweight Third Party Authentication) eventualmente utilizzate dalla WebSphere Application Server versione 6.0.2.x, assicurarsi che la sicurezza della WebSphere Process Server versione 6.2 sia impostata adeguatamente.
Consultare LTPA (Lightweight Third Party Authentication).
 - Controllare il file WBIPostUpgrade.log nella directory logs per i dettagli sugli oggetti JSP di cui gli strumenti di migrazione non hanno eseguito la migrazione.
Se la WebSphere Application Server non supporta un livello per cui sono configurati gli oggetti JSP, gli strumenti di migrazione riconoscono gli oggetti nell'output e li registrano.
 - Esaminare le impostazioni della JVM (Java Virtual Machine) per verificare che vengano utilizzati i valori predefiniti consigliati secondo quanto descritto in Impostazioni della JVM (Java Virtual Machine).

- Verificare i risultati della migrazione automatica del database Cloudscape ed eseguire manualmente la migrazione dei database Cloudscape non migrati automaticamente dagli strumenti.

Consultare “Migrazione dei database Cloudscape” a pagina 134.

Profili

- Per informazioni sulla creazione dei profili di destinazione, consultare “Considerazioni sul profilo di destinazione” a pagina 10.
- Per informazioni sui tipi di profilo, consultare “Panoramica della migrazione” a pagina 1.

Ambienti di rollback

- Se si esegue la migrazione di un nodo alla WebSphere Process Server versione 6.2, quindi si scopre che è necessario tornare alla versione 6.1.x o 6.0.2.x, consultare “Rollback del proprio ambiente” a pagina 121.

Memorizzazione

- La quantità di spazio su disco necessario al sistema durante la migrazione alla versione 6.2 dipende dall’ambiente e dagli strumenti di migrazione utilizzati.

– Requisiti di spazio su disco per WBIPreUpgrade

- **Ubicazione:** Directory di backup specificata come parametro del comando WBIPreUpgrade

- **Quantità:** Per avere una stima approssimativa dello spazio su disco necessario quando si utilizza questo comando, sommare le quantità seguenti.

- La dimensione dei seguenti elementi per tutti i profili di WebSphere Process Server o di WebSphere Application Server si trova nella vecchia configurazione:

- Directory *root_profilo/installableApps*
- Directory *root_profilo/installedApps*
- Directory *root_profilo/config*
- Directory *root_profilo/properties*
- Librerie condivise indicate nei file di configurazione *libraries.xml*
- File RAR (Resource Adapter Archive) indicati nei file di configurazione *resources.xml*

- Se la traccia è abilitata, che è l’opzione predefinita, fino a 200 MB (secondo le dimensioni e la complessità della propria configurazione)

Per ulteriori informazioni su questo comando, consultare Utilità di riga comandi WBIPreUpgrade.

– Requisiti di spazio su disco per WBIPostUpgrade

- **Ubicazione:** Nuova configurazione relativa alla nuova directory *root_profilo*

- **Quantità:** Per avere una stima approssimativa dello spazio su disco necessario quando si utilizza questo comando, sommare le quantità seguenti.

- Dimensione dei seguenti elementi per il vecchio profilo di WebSphere Process Server o di WebSphere Application Server che si sta migrando:

- Directory *root_profilo/installableApps*
- Directory *root_profilo/installedApps*
- Directory *root_profilo/config*

- Directory *root_profilo/properties*
- Librerie condivise indicate nei file di configurazione *libraries.xml*
- File RAR (Resource Adapter Archive) indicati nei file di configurazione *resources.xml*
- Se la traccia è abilitata, che è l'opzione predefinita, fino a 200 MB (secondo le dimensioni e la complessità della propria configurazione)

Per ulteriori informazioni su questo comando, consultare Utilità di riga comandi *WBIPostUpgrade*.

Concetti correlati

“Considerazioni sulla pre-migrazione per Business Process Choreographer” a pagina 12

Se i propri server eseguono Business Process Choreographer, è consigliabile informarsi su alcune cose che è necessario pianificare e considerare con attenzione prima di migrare Business Process Choreographer.

Attività correlate

“Rollback del proprio ambiente” a pagina 121

Una volta eseguita la migrazione a un ambiente WebSphere Process Server versione 6.2, è possibile eseguire il rollback a un ambiente versione 6.1.x o 6.0.2.x. Questa operazione riporta la configurazione allo stato in cui si trovava prima della migrazione. Una volta ultimato il rollback dell’ambiente è possibile riavviare il processo di migrazione.

“Migrazione dei database Cloudscape” a pagina 134

Una volta utilizzati gli strumenti di migrazione per migrare a WebSphere Process Server versione 6.2, è necessario verificare l’esito della migrazione automatica dei database Cloudscape ed eseguire manualmente la migrazione delle eventuali istanze di database Cloudscape che non sono state migrate automaticamente dallo strumento.

Riferimenti correlati

 Utilità di riga comandi WBIPreUpgrade

Utilizzare il comando WBIPreUpgrade per WebSphere Process Server per salvare la configurazione di una versione precedentemente installata di WebSphere Process Server in una directory di backup specifica per la migrazione.

 Utilità di riga comandi WBIPostUpgrade

Utilizzare il comando WBIPostUpgrade per WebSphere Process Server per richiamare la configurazione del profilo salvato dal comando WBIPreUpgrade nella *backupDirectory* specificata.

Informazioni correlate

 Coesistenza con altre installazioni di prodotti WebSphere

Un’installazione di WebSphere Process Server, versione 6.2 può coesistere sullo stesso sistema in cui sono presenti installazioni di qualsiasi versione di WebSphere Enterprise Service Bus, WebSphere Process Server e con determinate versioni di prodotti WebSphere selezionati.

 Configurazione delle catene di trasporto

 Impostazioni dei canali di trasporto HTTP

 Catene di trasporto

 Migrazione di specifiche e API

 Creazione di cluster

 Creazione di server delle applicazioni

 LTPA (Lightweight Third Party Authentication)

 Considerazioni sulla migrazione del gruppo principale

 Impostazioni JVM (Java Virtual Machine)

Considerazioni sul profilo di destinazione

Prima di iniziare il processo di migrazione in una nuova versione di WebSphere Process Server, tenere presenti le seguenti considerazioni sul profilo di destinazione.

La creazione di un profilo di destinazione corretto è una parte importante del processo di migrazione. Si consiglia di creare i nuovi profili di migrazione durante la migrazione dei profili. Quando si crea un profilo di destinazione di migrazione, è necessario crearlo con lo stesso nome del nodo, nome della cella e livelli di conversione del profilo WebSphere Process Server versione 6.1.x o 6.0.2.x o del profilo WebSphere Application Server e, se possibile, lo stesso nome host.

Suggerimento: Se il profilo di destinazione è stato creato in anticipo, non apportare cambiamenti a livello di cella al nuovo nodo versione 6.2 prima della migrazione, per esempio cambiamenti alle informazioni dell'host virtuale, in quanto questi cambiamenti verranno perduti durante la migrazione. È necessario invece attendere fino al completamento della migrazione del nodo prima di apportare tali cambiamenti. Altrimenti, sarà necessario utilizzare la console di gestione in esecuzione sul gestore di distribuzione per riportare manualmente tutte le modifiche alla nuova cella dopo la migrazione, come le modifiche alle informazioni sull'host virtuale e sull'alias dell'host.

Sia la procedura guidata di migrazione sia gli strumenti della riga comando contengono opzioni incorporate per facilitare la creazione dei nuovi profili di destinazione.

Procedura guidata alla migrazione

Se si sta utilizzando la procedura guidata di migrazione, indipendentemente dal tipo di profilo da cui si esegue la migrazione, selezionare sempre l'opzione **Crea nuovo profilo** dal pannello della procedura guidata di migrazione per creare un nuovo profilo in WebSphere Process Server versione 6.2 per la migrazione. Questa opzione crea un nuovo profilo con le impostazioni di configurazione corrette per la migrazione.

Nota: La procedura guidata di migrazione non supporta la migrazione dei profili di WebSphere Application Server. È necessario utilizzare gli strumenti della riga comando quando si migrano i profili di WebSphere Application Server nelle installazioni complete di WebSphere Process Server oppure nelle installazioni del client di WebSphere Process Server.

Nota: La procedura guidata di migrazione non può essere eseguita in un ambiente non grafico. Fra gli esempi di ambienti non grafici sono incluse la piattaforma i5/OS o le sessioni telnet. Se si desidera eseguire la migrazione in un ambiente non grafico, utilizzare gli strumenti della riga comando.

Strumenti della riga comando

Se si stanno utilizzando gli strumenti della riga comando per la migrazione, indipendentemente dal tipo di profilo da cui si esegue la migrazione, utilizzare **-createTargetProfile** quando si richiama **WBIPostUpgrade** per creare un nuovo profilo nell'installazione di WebSphere Process Server versione 6.2 per la migrazione. Per una descrizione completa degli strumenti della riga di comando di migrazione, consultare Utilità di riga comandi **WBIPreUpgrade** e Utilità di riga comandi **WBIPostUpgrade**.

Nota: È possibile, se si desidera, utilizzare il comando `manageprofiles` per creare i profili di destinazione per la migrazione fuori dal framework di migrazione. Un esempio è la preparazione dei profili di destinazione quando è in esecuzione un'attività di migrazione.

Nota: i5/OS Se si sta eseguendo la migrazione su una piattaforma i5/OS, tenere conto delle seguenti considerazioni:

- Il nome del profilo di destinazione deve corrispondere al nome del profilo di origine da migrare.
- Se si specifica `-createTargetProfile` nello script `WBIPostUpgrade`, è possibile richiamare lo script `install_root/bin/enableJVM` per impostare il tipo JVM del profilo di destinazione sul valore desiderato dopo la migrazione del profilo di destinazione. Lo script `WBIPostUpgrade` assicura che il profilo di destinazione viene generato con lo stesso tipo JVM del profilo di origine per il processo di migrazione.
- Se si genera manualmente il profilo di destinazione utilizzando `manageprofiles`, è necessario assicurarsi che il tipo JVM del profilo di destinazione corrisponde al tipo JVM del profilo di origine. A tale scopo, richiamare lo script `install_root/bin/enableJVM` per impostare il tipo JVM del profilo di destinazione prima di richiamare lo script `WBIPostUpgrade`.
- L'opzione `[-profile target_profile_name]` del comando `enableJVM` deve essere utilizzata per evitare di scorrere tutti i profili nell'installazione del prodotto fino al tipo specificato.

Esempi di profili creati utilizzando gli strumenti della riga comando

Nota: Nei seguenti esempi, utilizzare uno dei seguenti parametri per `-templatePath`, in base al tipo di profilo che si sta creando:

- **WebSphere Process Server server autonomo:** `<WAS_HOME>/profileTemplates/default.wbiserver`
- **WebSphere Process Server gestore distribuzione :** `<WAS_HOME>/profileTemplates/dmgr.wbiserver`
- **WebSphere Process Server nodi personalizzati :** `<WAS_HOME>/profileTemplates/managed.wbiserver`
- **WebSphere Application Server server autonomo :** `<WAS_HOME>/profileTemplates/default`
- **WebSphere Application Server nodi personalizzati :** `<WAS_HOME>/profileTemplates/managed`

Esempio: Creazione di profili di WebSphere Process Server

- **Server autonomo e gestore distribuzione:** `manageprofiles -create -profileName <profname> -templatePath <example: <WAS-HOME>/profileTemplates/(default)(dmgr).wbiserver> -profilePath <example: /QIBM/UserData/<WAS_HOME>/profiles/<profname>> -winserviceCheck false -defaultPorts -createDefaultProfileForMigration true -dbDelayConfig true -omitAction defaultAppDeployAndConfig`
- **Nodi personalizzati:** `manageprofiles -create -profileName <profname> -templatePath <example: <WAS-HOME>/profileTemplates/managed.wbiserver> -nodeName <nodename> -cellName <cellname> -hostName <hostname> -defaultPorts -createDefaultProfileForMigration true -dbDelayConfig true`

Esempio: Creazione di profili di WebSphere Application Server

- **Server autonomo e gestore distribuzione:** `manageprofiles -create -profileName <profname> -templatePath <WAS_HOME>/profileTemplates/default -profilePath <WAS_HOME>/profiles/<profname> -cellName <cellname> -winserviceCheck false -defaultPorts -hostName <hostname> -omitAction defaultAppDeployAndConfig -nodeName <nodename> -enableAdminSecurity false`
- **Nodi personalizzati:** `manageprofiles -create -profileName <profname> -templatePath <WAS_HOME>/profileTemplates/managed -profilePath <WAS_HOME>/profiles/<profname> -cellname <cellname> -hostName <hostname> -nodeName <nodename> -federateLater true`

Concetti correlati

“Panoramica della migrazione” a pagina 1

Migrazione da versioni precedenti di WebSphere Process Server e WebSphere Enterprise Service Bus.

Considerazioni sulla pre-migrazione per Business Process Choreographer

Se i propri server eseguono Business Process Choreographer, è consigliabile informarsi su alcune cose che è necessario pianificare e considerare con attenzione prima di migrare Business Process Choreographer.

Database: Backup

Prima di aggiornare il database di Business Process Choreographer, è necessario eseguire un backup completo del proprio database perché se si verifica un errore durante la migrazione dei dati può essere necessario dover ripristinare il database dal backup.

Database: Script di aggiornamento e migrazione

Per aggiornare il database di Business Process Choreographer, è necessario eseguire due o tre script nella seguente sequenza:

1. Per alcuni tipi e versioni di database, è necessario eseguire uno script che aggiorni gli spazi tabelle.
2. Per tutti i database, è necessario eseguire uno script per aggiornare lo schema.
3. Per tutti i database, è necessario eseguire uno script per migrare i dati di runtime nel nuovo schema. Per DB2 UDB e DB2 per z/OS, lo script migra i dati anche nei nuovi spazi tabelle.

Per un sistema di produzione, è necessario aggiornare manualmente verso il nuovo schema del database. Il server del database deve essere in esecuzione ma i server di WebSphere Process Server dove è configurato Business Process Choreographer non devono essere avviati prima del completamento della migrazione dei dati.

Database: Autorizzazione

Poiché ciascuno script richiede diverse autorizzazioni di database, verificare di poter eseguire tutti gli script utilizzando un solo ID utente oppure se l'amministratore di database deve eseguire uno di essi.

Per eseguire lo script SQL `upgradeTablespaces` per DB2, per Linux, UNIX e Windows, è necessario disporre delle seguenti autorizzazioni:

`CREATE BUFFERPOOL` e `CREATE TABLESPACE` .

Per eseguire lo script SQL `upgradeTablespaces` per DB2 per z/OS, è necessario disporre delle seguenti autorizzazioni:

CREATE TABLESPACE

Per eseguire lo script SQL `upgradeSchema`, è necessario disporre delle seguenti autorizzazioni:

Per tutti i tipi di database, è necessario poter eseguire CREATE TABLE, ALTER TABLE, DROP INDEX, CREATE INDEX, CREATE VIEW e DROP VIEW .

Per eseguire lo script `migrateDB.py`, è necessario disporre delle seguenti autorizzazioni:

- Per tutti i tipi di database, è necessario poter eseguire SELECT, INSERT, UPDATE, CREATE VIEW e DROP VIEW.
- Se si sta utilizzando DB2 Universal Database per i5/OS, assicurarsi di utilizzare un profilo utente con le autorizzazioni speciali *ALLOBJ e *SECADM.
- Se si sta utilizzando DB2 per Linux, UNIX, Windows o z/OS, l'ID utente deve disporre anche dei seguenti diritti per la migrazione degli spazi tabelle: CREATE TABLE, RENAME TABLE, CREATE INDEX, DROP INDEX, CREATE VIEW e DROP VIEW.

Se sono state configurate viste materializzate, è necessario disporre anche di DROP TABLE e CREATE TABLE.

Migrazione di dati: Opzioni per la durata e l'ottimizzazione

In base alla quantità di dati e alla potenza del server del database, la fase della migrazione dei dati (escluso il tempo necessario per eseguire il backup del database e aggiornare lo schema del database) può durare diverse ore. Per le informazioni più aggiornate sull'esecuzione della migrazione dei dati, incluse le opzioni di ottimizzazione che possono ridurre i tempi, fare riferimento a Technote 21327385.

Migrazione di dati: Requisiti di memorizzazione

La migrazione dei dati unisce i dati delle vecchie tabelle nelle nuove tabelle e richiede temporaneamente spazio extra di memorizzazione. Per non correre rischi, assicurarsi che il database dispone di spazio di memorizzazione sufficiente per una seconda copia di tutti i dati. Una volta verificato che è possibile avviare i server, un passaggio facoltativo descrive quali tabelle eliminare per liberare spazio di memorizzazione.

Migrazione di dati: Viste materializzate

Se si stava utilizzando un file di definizione di tabella personalizzato per viste materializzate specificate, le viste saranno eliminate dallo script di migrazione dei dati. WebSphere Process Server potrà ricreare le viste materializzate specificate solo se **customTableDefinition** punta a un file XML di definizione della tabella personalizzato a cui può accedere. Per verificare che WebSphere Process Server potrà ricreare le viste materializzate specificate, procedere come segue:

1. Assicurarsi che WebSphere Process Server sia attivo.
2. Nella console di gestione, fare clic su **Server** → **Server dell'applicazione** → *serverName* o **Cluster** → *clusterName*, quindi in **Business Integration** espandere **Business Process Choreographer**, fare clic su **Business Flow Manager** → **Proprietà personalizzate**.

3. Nell'elenco delle proprietà personalizzate per il contenitore business, cercare la voce **customTableDefinition** . Questa voce specifica l'ubicazione del file system del file di definizione della tabella personalizzato, ad esempio *path/customData.xml*.
 4. Verificare che il file XML esiste:
 - In un ambiente autonomo, sul nodo del server:
 - In un ambiente cluster, su ciascun nodo che ospita un membro cluster
- Nota:** Se l'ubicazione del file system del file XML contiene una variabile WebSphere, ad esempio *\$(WAS_INSTALL_ROOT)*, il valore di tale variabile può cambiare durante la migrazione. Può essere necessario copiare il file XML nella nuova ubicazione prima di avviare i server o i cluster migrati.
5. Assicurarsi che è possibile accedere al file XML da WebSphere Process Server.

Durante la migrazione: Restrizioni delle celle miste

Se durante la migrazione di WebSphere Process Server da versione 6.1.x a versione 6.2, la cella esegue i nodi in concomitanza nel livello nuovo e di pre-migrazione, verificare quanto segue:

- Una volta eseguita la migrazione di un gestore distribuzione alla versione più aggiornata, non è possibile eseguire le azioni riportate di seguito sui nodi della cella che si trovano ancora a livello di pre-migrazione:
 - Configurare Business Process Choreographer.
 - Installare, aggiornare o disinstallare tutte le applicazioni che contengono processi di business, attività umane o entrambi.
- Quando è presente un cluster alla versione più aggiornata sul quale è configurato Business Process Choreographer, è necessario evitare di creare nuovi membri cluster sui nodi ancora a livello di pre-migrazione.

Dopo la migrazione: Possibili effetti collaterali sui risultati restituiti dalle API Query.

Dopo l'unione delle due tabelle degli elementi di lavoro, la tabella WORK_ITEM_T contiene nuove voci. Tutte le nuove voci hanno anche un identificativo dell'elemento di lavoro univoco (WIID). Quindi, è possibile che alcune query basate sulle API Query restituiscano un risultato diverso. Ad esempio, un conteggio dei diversi WIID nella vista WORK_ITEM restituirà probabilmente un numero più elevato. Tuttavia, il numero totale delle voci nella vista WORK_ITEM resta inalterato.

Concetti correlati

“Considerazioni sulla pre-migrazione per WebSphere Process Server” a pagina 4
Prima di iniziare il processo di migrazione a una nuova versione di WebSphere Process Server, occorre tenere presenti le seguenti considerazioni.

Attività correlate

“Esecuzione manuale dell’aggiornamento del database di Business Process Choreographer” a pagina 39

Dopo la migrazione di un server o di un cluster su cui è configurato Business Process Choreographer, è necessario aggiornare manualmente lo schema per il database di Business Process Choreographer ed eseguire una migrazione di dati prima di avviare il server o un membro del cluster.

“Aggiornamento dello schema di database di Business Process Choreographer” a pagina 40

Dopo la migrazione o l’aggiornamento di un server o di un cluster su cui è configurato Business Process Choreographer, deve essere eseguito l’aggiornamento dello schema per il database di Business Process Choreographer associato.

“Migrazione dei dati di runtime di Business Process Choreographer” a pagina 44

Dopo la migrazione o l’aggiornamento di un server o di un cluster su cui è configurato Business Process Choreographer, è necessario eseguire una migrazione di dati prima di avviare il server o un membro del cluster.

“Attività di post-migrazione per Business Process Choreographer” a pagina 129

Se sui server o sui cluster è in esecuzione Business Process Choreographer, è necessario eseguire alcune attività aggiuntive prima di avviare i server o i cluster.

“Risoluzione dei problemi relativi alla migrazione da versione a versione” a pagina 147

Consultare questa pagina per avere suggerimenti di risoluzione dei problemi se si incontrano errori nella migrazione da una versione precedente di WebSphere Process Server.

Informazioni correlate



Gestione delle applicazioni enterprise

Utilizzare la pagina Applicazione enterprise della console (accessibile facendo clic su **Applicazioni > Applicazioni enterprise**) per visualizzare e gestire le applicazioni enterprise installate sul server.

Considerazioni sulla pre-migrazione per Business Space realizzato da WebSphere

Prima di iniziare il processo di migrazione di WebSphere Process Server dalla versione 6.1.2 a versione 6.2, tenere presenti le seguenti considerazioni su Business Space.

Le seguenti regole, limitazioni e considerazioni sono valide per Business Space se si sta eseguendo la migrazione di WebSphere Process Server dalla versione 6.1.2 a versione 6.2 .

“Nodi misti” a pagina 16

“Configurazione del profilo di destinazione” a pagina 16

“Migrazione di più prodotti configurati con Business Space” a pagina 16

Nodi misti

Una migrazione nodo misto con uno o più cluster configurati con Business Space è supportata solo se i cluster configurati con Business Space vengono migrati per ultimi. Durante una migrazione nodo misto il gestore di distribuzione della versione più recente può gestire sia la versione obsoleta che la versione nuova di WebSphere Process Server. Ad esempio, dopo la migrazione, un gestore di distribuzione versione 6.2 può gestire sia i nodi della versione 6.1.2 che versione 6.2. I nodi gestiti del gestore di distribuzione precedente adesso sono in esecuzione come nodi gestiti della versione 6.1.2 nel gestore di distribuzione versione 6.2.

La prima versione di Business Space è 6.1.2. Se si sceglie di migrare gradualmente i prodotti passando Business Space dalla versione 6.1.2 a versione 6.2, è necessario migrare le applicazioni e i file binari del prodotto prima di migrare Business Space. Questo ordine è importante perché il codice degli endpoint widget fornito dai prodotti funziona con Business Space versione 6.1.2 ma Business Space versione 6.2 non funziona con il codice degli endpoint widget fornito con la versione 6.1.2 dei prodotti. Per utilizzare più prodotti migrati, è necessario migrare altri prodotti prima di Business Space.

Configurazione del profilo di destinazione

Se si sta migrando da WebSphere Process Server versione 6.1.2 e Business Space è configurato, creare un profilo di destinazione senza configurarlo per Business Space. La configurazione del profilo di destinazione con Business Space non deve essere eseguita per evitare di creare un nuovo database Business Space. Aggiornare le tabelle del database di Business Space versione 6.1.2 per poterle utilizzare con Business Space versione 6.2 durante la procedura descritta in "Attività di post-migrazione per Business Space di WebSphere."

Per creare un profilo di destinazione senza configurarlo per Business Space, è possibile selezionare **Crea nuovo profilo** nella procedura guidata della migrazione oppure utilizzare il seguente parametro quando si richiama il comando `WBIPostUpgrade: -createTargetProfile`.

Migrazione di più prodotti configurati con Business Space

Se si stanno migrando altri prodotti oltre a WebSphere Process Server, come WebSphere Business Monitor o WebSphere Business Modeler Publishing Server, può essere necessario completare procedure aggiuntive. Per ulteriori informazioni, consultare la documentazione sulla migrazione per i relativi prodotti.

Considerazioni sul profilo di destinazione per Business Space

Se si sta utilizzando Business Space, è necessario configurare i profili di WebSphere Process Server per lavorare con Business Space dopo la migrazione. Se si stanno eseguendo più istanze di Business Space, è necessario configurare i profili per ciascuna istanza di Business Space che si desidera lavori con WebSphere Process Server.

Le azioni necessarie per aggiungere Business Space differiscono in base all'ambiente dal quale si esegue la migrazione. Questo ambiente è elencato come profilo di origine nella tabella che segue. La prima release di WebSphere Process Server che dispone di Business Space è la versione 6.1.2.

Nella seguente tabella vengono descritte le azioni necessarie per configurare i profili di WebSphere Process Server per lavorare con Business Space dopo una

migrazione. Le azioni necessarie dipendono dalla versione di WebSphere Process Server dalla quale si sta eseguendo la migrazione e se sul profilo di origine è configurato Business Space.

Tabella 4. Azioni necessarie per la configurazione dei profili per Business Space

Profilo di origine	Azione necessaria per la configurazione di nuovi profili di destinazione per Business Space
<ul style="list-style-type: none"> • La versione 6.0.2.x (Business Space non esiste in questa versione) • La versione 6.1.0.x (Business Space non esiste in questa versione) • La versione 6.1.2.x (senza Business Space configurato) 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Durante la migrazione, creare il profilo di destinazione in modo che non sia configurato per Business Space. Per ulteriori informazioni sui profili di destinazione, consultare "Considerazioni sul profilo di destinazione" a pagina 10. 2. Dopo la migrazione, utilizzare la console di gestione di WebSphere Application Server per configurare il profilo migrato per Business Space. Questa operazione viene eseguita per aggiungere le applicazioni di Business Space e creare le applicazioni di database di Business Space versione 6.2 e il database di Business Space versione 6.2. Per ulteriori informazioni, consultare "Configurazione di Business Space utilizzando la console di gestione." 3. Configurare manualmente gli endpoint se necessario.
<p>La versione 6.1.2.x (con Business Space configurato)</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Durante la migrazione, creare il profilo di destinazione in modo che non sia configurato per Business Space. Per ulteriori informazioni sui profili di destinazione, consultare "Considerazioni sul profilo di destinazione" a pagina 10. 2. Dopo la migrazione, eseguire le attività di post-migrazione per aggiornare il database di Business Space versione 6.1.2 che sarà utilizzato da Business Space versione 6.2 e configurare gli endpoint. Informazioni sulla configurazione degli endpoint sono disponibili in "Abilitazione degli endpoint dei widget di Business Space sulla console di gestione" e "Abilitazione dei widget di Business Space manualmente per gli endpoint remoti."

Attività correlate

-  Configurazione di Business Space utilizzando Profile Management Tool
-  Configurazione di Business Space tramite la console di gestione

Strumenti per la migrazione da versione a versione

È possibile eseguire la migrazione di versioni precedenti di WebSphere Process Server o WebSphere Enterprise Service Bus utilizzando una "procedure guidata" di migrazione (GUI) o una serie di comandi o script.

Procedura guidata alla migrazione

La procedura guidata di migrazione conduce l'utente attraverso il processo di migrazione. Verrà chiesto di compilare determinati campi ed effettuare alcune scelte proposte dalla procedura guidata oppure utilizzare i valori predefiniti. È possibile richiamare la procedura guidata di migrazione dal pannello Primi passi di WebSphere Process Server. È inoltre possibile richiamarla direttamente da *root_installazione\bin\wbi_migration.bat* (sui sistemi Windows) oppure *root_installazione/bin/wbi_migration.sh* (sui sistemi su base UNIX).

Nota: Se si utilizza un sistema operativo i5/OS, non è possibile utilizzare la procedura guidata di migrazione. Occorre utilizzare i comandi di migrazione.

Nota: La procedura guidata di migrazione supporta solo i profili di WebSphere Process Server. Se si dispone di profili di WebSphere Application Server, è necessario utilizzare i comandi di migrazione.

Comandi di migrazione

È possibile utilizzare una serie di script richiamati dalla riga comandi per la migrazione da una versione precedente di WebSphere Process Server se si sceglie di non usare la procedura guidata di migrazione. Devono essere eseguiti i seguenti comandi nella sequenza corretta:

1. **WBIPreUpgrade** - Questo comando, che deve essere eseguito per primo, salva la configurazione esistente di WebSphere Process Server e le applicazioni in una directory di backup specifica per la migrazione.
2. **WBIPostUpgrade** - Questo comando, che deve essere eseguito per secondo, elabora i contenuti della directory di backup specifica per la migrazione creata con il comando **WBIPreUpgrade** e la importa nel nuovo ambiente WebSphere Process Server.
3. **WBIProfileUpgrade.ant** - Questo script deve essere eseguito manualmente una volta eseguiti i comandi **WBIPreUpgrade** e **WBIPostUpgrade** solo se si stanno migrando una cella che contiene dei cluster. Può inoltre essere necessario eseguirlo in casi speciali in cui la migrazione non è avvenuta correttamente. Lo script aggiorna le impostazioni di configurazione e delle applicazioni enterprise in un profilo. Il comando **WBIPostUpgrade** richiama questo script, che non deve essere eseguito una seconda volta negli scenari non in cluster.

Script di aggiornamento dei database

Normalmente, se sono necessari aggiornamenti ai database che supportano i componenti WebSphere Process Server, l'aggiornamento viene eseguito automaticamente quando il processo server migrato viene avviato. Tuttavia, in alcune circostanze è necessario che i database vengano aggiornati manualmente.

È necessario aggiornare manualmente i database utilizzando gli script forniti con WebSphere Process Server nelle seguenti circostanze:

- Se il processo server non dispone di autorizzazioni sufficienti (ovvero, se non è stato configurato con l'ID utente corretto con le autorizzazioni necessarie per il relativo database)
- Se sono stati utilizzati spazi di tabelle non predefiniti
- Se sui server è in esecuzione Business Process Choreographer

Attività correlate

“Esecuzione dell’aggiornamento dei database per la migrazione” a pagina 35
Assieme alla migrazione, è necessario eseguire l’aggiornamento dello schema del database di alcuni componenti di WebSphere Process Server. Questo può avvenire automaticamente, ma in alcuni casi è necessario eseguire manualmente l’aggiornamento dello schema.

Riferimenti correlati



Utilità di riga comandi WBIPreUpgrade

Utilizzare il comando WBIPreUpgrade per WebSphere Process Server per salvare la configurazione di una versione precedentemente installata di WebSphere Process Server in una directory di backup specifica per la migrazione.



Utilità di riga comandi WBIPostUpgrade

Utilizzare il comando WBIPostUpgrade per WebSphere Process Server per richiamare la configurazione del profilo salvato dal comando WBIPreUpgrade nella *backupDirectory* specificata.



Script WBIProfileUpgrade

Utilizzare lo script WBIProfileUpgrade per aggiornare le impostazioni della configurazione e delle applicazioni in un profilo di WebSphere Process Server quando si esegue la migrazione di cluster e in alcune altre situazioni speciali.

Procedura guidata alla migrazione

La procedura guidata di migrazione da versione a versione è un’interfaccia grafica che guida l’utente attraverso la migrazione da una versione precedente a una versione più recente di WebSphere Process Server.

Nota: La procedura guidata di migrazione non può essere eseguita in un ambiente non grafico. Fra gli esempi di ambienti non grafici sono incluse la piattaforma i5/OS o le sessioni telnet. Se si desidera eseguire la migrazione in un ambiente non grafico, utilizzare i comandi WBIPreUpgrade e WBIPostUpgrade.

Nota: La procedura guidata di migrazione supporta solo i profili di WebSphere Process Server. Se si dispone di profili di WebSphere Application Server, è necessario utilizzare i comandi di migrazione.

Cosa fa la procedura guidata di migrazione

La procedura guidata di migrazione utilizza il comando WBIPreUpgrade e il comando WBIPostUpgrade per migrare dati e applicazioni dalla versione più vecchia a quella più recente di WebSphere Process Server.

Questa operazione trasferisce applicazioni e informazioni di configurazione dalle risorse, sicurezza, variabili e host virtuali del server della versione precedente al server della nuova versione. Tutte le informazioni sono memorizzate in file XML nella directory *dir_profilo/config/cells* di ciascun prodotto.

Lo strumento WBIPreUpgrade salva i file selezionati dalle directory *root_installazione* e *root_profilo* in una directory di backup specificata nel pannello della procedura guidata. La migrazione salva i file nelle seguenti sottodirectory della directory di backup: *profiles/profile_name* e *websphere_backup*.

In seguito, la procedura guidata di migrazione utilizza lo strumento WBIPostUpgrade per ripristinare un ambiente di profilo selezionato nella directory di backup in un nuovo ambiente di profilo di WebSphere Process Server

Accesso alla procedura guidata di migrazione

Richiamare la procedura guidata di migrazione in una delle modalità seguenti:

- Dalla console Primi passi di WebSphere Process Server selezionare **Procedura guidata di migrazione**.
- Eseguire uno degli script seguenti (a seconda del sistema operativo) memorizzati nella directory *dir_installazione/bin*:
 - **Linux** **UNIX** **Su piattaforme Linux e UNIX:** `wbi_migration.sh`
 - **Windows** **Sulle piattaforme Windows:** `wbi_migration.bat`

Nota: Se si desidera, è possibile modificare l'impostazione di traccia predefinita (`*=all=enabled:com.ibm.ws.migration.common.*=all=disabled`) quando si richiama la procedura guidata di migrazione. L'impostazione predefinita della traccia consente di eseguire la traccia solo su alcune classi, ma è possibile modificare l'impostazione predefinita su abilita traccia completa o disabilita traccia completa.

- Per abilitare la traccia completa, eseguire uno degli script seguenti per richiamare la procedura guidata di migrazione, in base al sistema operativo:

- **Linux** **UNIX** **Su piattaforme Linux e UNIX:** `wbi_migration.sh -W -migrationPanel.traceString="*=all=enabled"`

- **Windows** **Sulle piattaforme Windows:** `wbi_migration.bat -W -migrationPanel.traceString="*=all=enabled"`

- Per disabilitare la traccia completa, eseguire uno degli script seguenti per richiamare la procedura guidata di migrazione, in base al sistema operativo:

- **Linux** **UNIX** **Su piattaforme Linux e UNIX:** `wbi_migration.sh -W -migrationPanel.traceString="*=all=disabled"`

- **Windows** **Sulle piattaforme Windows:** `wbi_migration.bat -W -migrationPanel.traceString="*=all=disabled"`

Prima di iniziare

La procedura guidata di migrazione richiederà all'utente di immettere informazioni varie durante l'esecuzione della procedura. Prima di invocare la procedura guidata, raccogliere le informazioni seguenti:

Nome cella

Nome della cella gestita dal gestore distribuzione che si sta migrando. I nomi della cella per il profilo di origine e di destinazione per tutti gli scenari di migrazione devono corrispondere.

Directory root di installazione

Consultare Utilità di riga comandi WBIPreUpgrade per una descrizione del parametro `currentWebSphereDirectory`.

Nome della directory di backup di migrazione

Consultare Utilità di riga comandi WBIPreUpgrade per una descrizione del parametro `backupDirectory`.

Nome utente della sicurezza amministrativa (obbligatorio se la sicurezza amministrativa è configurata)

Consultare Utilità di riga comandi WBIPostUpgrade per una descrizione del parametro `-username`.

Password della sicurezza amministrativa (obbligatoria se la sicurezza amministrativa è configurata)

Consultare Utilità di riga comandi WBIPostUpgrade per una descrizione del parametro -password.

Nome del profilo di origine

Consultare Utilità di riga comandi WBIPostUpgrade per una descrizione del parametro -oldProfile.

Nome del profilo di destinazione

Consultare Utilità di riga comandi WBIPostUpgrade per una descrizione del parametro -profileName.

Assegnazione dei valori delle porte (facoltativo)

Consultare Utilità di riga comandi WBIPostUpgrade per una descrizione dei parametri -replacePorts e -portBlock.

Nota: È valido solo se si sta migrando da versione 6.0.2.x a versione 6.2.

Riferimenti correlati



Utilità di riga comandi WBIPreUpgrade

Utilizzare il comando WBIPreUpgrade per WebSphere Process Server per salvare la configurazione di una versione precedentemente installata di WebSphere Process Server in una directory di backup specifica per la migrazione.



Utilità di riga comandi WBIPostUpgrade

Utilizzare il comando WBIPostUpgrade per WebSphere Process Server per richiamare la configurazione del profilo salvato dal comando WBIPreUpgrade nella *backupDirectory* specificata.

Esecuzione della procedura guidata di migrazione:

Eseguire la procedura guidata di migrazione su sistemi AIX, HP-UX, Linux, Solaris, o Windows per migrare WebSphere Process Server.

Prima di iniziare

Assicurarsi di aver eseguito la procedura richiesta precedente al passaggio di richiamo della procedura guidata di migrazione. Questi passaggi sono diversi in base all'oggetto migrato: un server autonomo, un gestore distribuzione, un nodo gestito senza cluster o un cluster.

Informazioni su questa attività

L'esecuzione della procedura guidata di migrazione è solo uno dei passaggi di una lunga serie necessaria per migrare WebSphere Process Server da versione 6.1.x o 6.0.2.x a versione 6.2.

Nota: Se si dispone di un profilo di WebSphere Application Server creato in un ambiente WebSphere Process Server, è necessario utilizzare gli strumenti della riga comando di WebSphere Process Server per migrarlo. Se si dispone di un profilo di WebSphere Process Server creato in un ambiente WebSphere Process Server è possibile utilizzare la procedura guidata di migrazione o gli strumenti della riga comando per migrarlo.

Nota: La procedura guidata di migrazione non può essere eseguita in un ambiente non grafico. Fra gli esempi di ambienti non grafici sono incluse la piattaforma

i5/OS o le sessioni telnet. Se si desidera eseguire la migrazione in un ambiente non grafico, utilizzare i comandi WBIPreUpgrade e WBIPostUpgrade.

Procedura

1. Sulla schermata Benvenuto sulla procedura guidata di migrazione di WebSphere Process Server, leggere il pannello Benvenuto per le informazioni sul processo di migrazione, quindi fare clic su **Avanti**.
2. Sul pannello Versione rilevata di WebSphere Process Server, selezionare o specificare una versione precedente di WebSphere Process Server da cui eseguire la migrazione, quindi fare clic su **Avanti**.
Selezionare la casella di spunta e immettere l'ubicazione dell'installazione precedente se non è presente nell'elenco di selezione.
3. Sul pannello Selezione del profilo di origine, selezionare il profilo dalla versione precedente di WebSphere Process Server che si desidera migrare, quindi fare clic su **Avanti**.
4. Nella schermata Selezione del profilo di destinazione, selezionare **Crea nuovo profilo** per creare un nuovo profilo di destinazione vuoto per la migrazione. Se si desidera, è possibile selezionare un profilo dall'elenco di profili validi per l'installazione di versione 6.2, ma si consiglia di utilizzare un nuovo profilo di destinazione per la migrazione. Per ulteriori informazioni sulla creazione dei profili di destinazione per la migrazione, consultare "Considerazioni sul profilo di destinazione" a pagina 10.
 - Se è stato selezionato **Crea nuovo profilo**, immettere un nome per il profilo e lasciare inalterato il nome host (il nome del sistema su cui risiederà il profilo), quindi fare clic su **Avanti**.

Nota: Si consiglia di non modificare il nome host ma se venisse per qualsiasi ragione modificato, dopo la migrazione sarà necessario aggiornare manualmente il nome host negli altri luoghi in cui è configurato.

- Si consiglia di eseguire un backup del profilo di destinazione prima di fare clic su **Avanti**. Per decidere se eseguire il backup della configurazione del profilo di destinazione, considerare i seguenti suggerimenti:
 - Se è stato selezionato un profilo già esistente, si consiglia di eseguire un backup della configurazione del proprio profilo di destinazione. Utilizzare il comando `backupConfig` per eseguire il backup prima di procedere.
 - Se si migra un nodo gestito, la migrazione modificherà la configurazione del gestore distribuzione. Occorre utilizzare il comando `backupConfig` per eseguire il backup della configurazione del gestore distribuzione prima di procedere.
- 5. Sulla schermata Directory di backup della migrazione, specificare la directory di backup di migrazione in cui inserire una copia di backup della configurazione della versione precedente. In base alla versione di WebSphere Process Server da cui si esegue la migrazione, nella schermata vengono visualizzate le seguenti opzioni:
 - **Migrazione da versione 6.0.2.x:**
Durante una migrazione da versione 6.0.2.x a versione 6.2, l'operazione di backup include tutti i profili creati nell'installazione di WebSphere Process Server versione 6.0.2.x.
 - Se questo è il primo o unico profilo che si migra in questa installazione di WebSphere Process Server, mantenere la casella di spunta **Backup di tutti i profili esistenti** selezionata. Se la directory non esiste verrà creata

automaticamente. Se la directory è già presente deve essere vuota; in caso contrario, l'operazione di backup potrebbe sovrascrivere eventuali file di backup esistenti.

- Se è stato già migrato un altro profilo in questa installazione di WebSphere Process Server e non sono state effettuate modifiche alla configurazione, è possibile scegliere di non eseguire il backup della configurazione precedente in questa fase della procedura guidata di migrazione. In questo caso, è possibile deselezionare la casella di spunta **Backup di tutti i profili esistenti** ed assicurarsi che il nome della directory di backup è lo stesso specificato per la migrazione precedente.
- **Migrazione da versione 6.1.x:**

Durante una migrazione da versione 6.1.x a versione 6.2, l'operazione di backup include solo il profilo specificato per la migrazione dall'installazione di WebSphere Process Server versione 6.1.x

 - Se la directory non esiste, viene creata durante la migrazione.
 - Se la directory è già presente deve essere vuota; in caso contrario, l'operazione di backup potrebbe sovrascrivere eventuali file di backup esistenti.

Dopo aver immesso le informazioni della directory di backup, fare clic su **Avanti**.

6. Sulla schermata Impostazioni della migrazione delle applicazioni, specificare dove devono essere ubicate le applicazioni migrate, quindi fare clic su **Avanti**.

Nota: La schermata Impostazioni della migrazione per le applicazioni viene visualizzata solo se si sta migrando da versione 6.0.2.x a versione 6.2.

È possibile scegliere una delle opzioni seguenti:

- Conservare le directory di installazione applicazioni correnti.

Restrizioni: Se si sceglie questa opzione, l'ubicazione viene condivisa dall'installazione esistente e dalla nuova installazione. Se si mantengono le applicazioni migrate nelle stesse ubicazioni della versione precedente, valgono le seguenti restrizioni:

- Devono essere rispettate le limitazioni di supporto dei nodi misti. Questo significa che il seguente supporto non può essere utilizzato quando viene richiamato il comando wsadmin:
 - Precompilazione JSP
 - Utilizzo configurazione binaria
 - Distribuzione EJB
- È possibile perdere inavvertitamente le applicazioni migrate se, successivamente, si eliminano le applicazioni da queste ubicazioni quando si gestisce l'installazione versione 6.0.2.x (per esempio disinstallandola).
- Installare le applicazioni nella directory predefinita dell'installazione di destinazione.
- Installare le applicazioni nella seguente directory.

Nel campo della directory, digitare il percorso della directory oppure fare clic su **Sfogli**a per cercarla. Si consiglia di utilizzare il seguente percorso di directory: `${USER_INSTALL_ROOT}\installedApps`.

7. Nella schermata Opzione gestore distribuzione, è possibile anche selezionare **Non disabilitare il gestore di distribuzione della versione precedente**. Si consiglia di lasciare questa opzione non selezionata per evitare conflitti con il gestore distribuzione di versione 6.2.

Nota: La schermata Opzione gestore distribuzione viene visualizzata solo se si sta migrando da versione 6.0.2.x a versione 6.2.

8. Sulla schermata Assegnazione del valore della porta, selezionare una delle opzioni per l'assegnazioni dei valori di porta, quindi fare clic su **Avanti**.

Nota: La schermata Assegnazione del valore di porta viene visualizzata solo se si sta migrando da versione 6.0.2.x a versione 6.2.

È possibile scegliere di procedere in uno dei modi seguenti con i valori di porta:

- Utilizzare i valori di porta assegnati all'installazione precedente (origine).
- Utilizzare i valori di porta assegnati a un profilo di destinazione specificato.
- Definire un blocco di valori di porta a partire da:
Se si seleziona questa opzione, immettere il primo valore del blocco di numeri consecutivi delle porte da assegnare.

9. Sulla schermata Opzioni di migrazione aggiuntive, immettere le seguenti informazioni, quindi fare clic su **Avanti**.

Importante: La casella di spunta Supporta script 6.0.x nel profilo di destinazione è visibile se si sta migrando da versione 6.0.2.x.

- Casella di spunta Supporta script 6.0.x nel profilo di destinazione: se si sta migrando da versione 6.0.2.x è possibile selezionare questa casella di spunta se si desidera migrare per supportare la compatibilità dello script. Se si seleziona questa opzione, la procedura guidata di migrazione crea le seguenti definizioni di configurazione della versione 6.0.2.x di WebSphere Process Server:

- Trasporto
- ProcessDef
- 6.0.2 SSL
- 6.0.2 Pool di thread del servizio ORB

invece delle seguenti definizioni di configurazione della versione 6.2:

- Canali
- ProcessDef
- SSL per versione 6.2
- Pool di thread del servizio ORB versione 6.2

Selezionare questa opzione se si desidera ridurre al minimo l'impatto sugli script di gestione esistenti. Se sono presenti script **wsadmin** o programmi che usano API di configurazione di terze parti per creare o modificare le definizioni di configurazione esistenti, per esempio, è consigliabile selezionare questa opzione durante la migrazione.

Nota: Questo consente di avere una transizione temporanea finché tutti i nodi dell'ambiente non sono al livello più recente (per esempio, WebSphere Process Server versione 6.2). Quando tutti i nodi sono al nuovo livello, eseguire le azioni seguenti:

- a. Modificare gli script di gestione in modo che utilizzino tutte le impostazioni della nuova versione (in questo caso, la versione 6.2).

- b. Utilizzare il comando `convertScriptCompatibility` per convertire le configurazioni in modo che corrispondano a tutte le relative impostazioni della nuova versione.

Consultare il comando `convertScriptCompatibility`.

Nota: Quando si seguono le istruzioni riportate in questo link per l'utilizzo del comando `convertScriptCompatibility`, utilizzare il comando `WBIPostUpgrade` invece del comando `WASPostUpgrade`.

- Casella di spunta **Immettere le credenziali di sicurezza**: Se la sicurezza non è stata abilitata sulla versione precedente di WebSphere Process Server assicurarsi che la casella di spunta **Immettere le credenziali di sicurezza** sia deselezionata e selezionare **Avanti**.

Se la sicurezza amministrativa è stata abilitata sulla versione di WebSphere Process Server da cui si sta migrando, la casella di spunta **Immettere le credenziali di sicurezza** deve essere selezionata e devono essere immessi un nome utente e una password corrispondenti nei campi del nome utente e della password.

Se la procedura guidata di migrazione rileva il nome utente e la password configurati nella versione precedente di WebSphere Process Server, la casella di spunta **Immettere le credenziali di sicurezza** verrà automaticamente selezionata e il nome utente e password corretti verranno configurati automaticamente nei campi nome utente e password. Se si verifica questa condizione, verificare che il nome utente immesso sia corretto (la password verrà nascosta) e selezionare **Avanti**.

Se la sicurezza è stata abilitata nella versione precedente, ma la procedura guidata di migrazione non riesce a rilevare il nome utente e la password, selezionerà la casella di spunta **Immettere le credenziali di sicurezza** ma lascerà i campi del nome utente e della password vuoti. Se si verifica questa condizione, immettere il nome utente e la password (uguali a quelli utilizzati per la sicurezza amministrativa nella versione precedente) e selezionare **Avanti**.

Nota: Se la procedura riesce a rilevare o meno il nome utente e la password dipende dalla versione di WebSphere Process Server da cui si sta migrando.

10. Sulla schermata Riepilogo della migrazione, controllare le informazioni nel pannello di riepilogo e assicurarsi che sia corretto, quindi fare clic su **Avanti** per avviare la migrazione. Durante la migrazione, si potrebbero visualizzare i seguenti pannelli:
 - Se è stata selezionata l'opzione di creazione di un nuovo profilo di destinazione, le schermate mostrano l'inizio e gli esiti di tale creazione.
 - Le schermate mostrano l'avanzamento del processo di migrazione.
 - Se la migrazione non riesce correttamente, la procedura guidata visualizza una schermata di errore. Se la migrazione è riuscita parzialmente, la procedura guidata visualizza una schermata di avvertenza. Correggere qualsiasi problema e provare nuovamente la migrazione.
 - Se la migrazione riesce correttamente, la procedura guidata visualizza un'indicazione di operazione riuscita.
11. Fare clic su **Fine** per chiudere la procedura guidata di migrazione.

Risultati

È ora possibile avviare il server migrato nell'ambiente WebSphere Process Server al nuovo livello di release.

Concetti correlati

“Procedura guidata alla migrazione” a pagina 19

La procedura guidata di migrazione da versione a versione è un’interfaccia grafica che guida l’utente attraverso la migrazione da una versione precedente a una versione più recente di WebSphere Process Server.

Attività correlate

 Creazione di profili

Questo argomento illustra come creare profili WebSphere Enterprise Service Bus o WebSphere Process Server nuovi. È possibile creare i profili da una riga comandi utilizzando il comando `manageprofiles` o in modo interattivo utilizzando l’interfaccia grafica utente (GUI) dello strumento di gestione profili.

Riferimenti correlati

 Utilità di riga comandi `WBIPreUpgrade`

Utilizzare il comando `WBIPreUpgrade` per WebSphere Process Server per salvare la configurazione di una versione precedentemente installata di WebSphere Process Server in una directory di backup specifica per la migrazione.

 Utilità di riga comandi `WBIPostUpgrade`

Utilizzare il comando `WBIPostUpgrade` per WebSphere Process Server per richiamare la configurazione del profilo salvato dal comando `WBIPreUpgrade` nella `backupDirectory` specificata.

Informazioni correlate

 Impostazioni JVM (Java Virtual Machine)

 Comando `convertScriptCompatibility`

Modalità di gestione dei dati durante la migrazione da versioni precedenti

Gli strumenti di migrazione da versione a versione di WebSphere Process Server gestiranno set di dati diversi (dati delle applicazioni enterprise, dati di configurazione e dati delle applicazioni di sistema) in modi diversi.

Migrazione dei dati di configurazione

Gli strumenti di migrazione da versione a versione (procedure guidate o script) applicheranno automaticamente le impostazioni di configurazione dal profilo precedente al nuovo profilo creato durante il processo di migrazione. Nei casi in cui il nuovo profilo sia già stato configurato e i valori del nuovo profilo e vecchio profilo non corrispondano, i valori verranno gestiti come segue:

- Il nome della directory di installazione già configurato nel nuovo profilo verrà mantenuto nel nuovo profilo.
- Gli eventuali valori del vecchio profilo (eccetto il nome della directory di installazione) sostituiranno i valori non corrispondenti nel nuovo profilo.

Migrazione delle applicazioni

Le applicazioni utente (qualsiasi applicazione non fornita con il prodotto WebSphere Process Server) sono compatibili a livello binario per gli scenari di migrazione supportati. (Fare riferimento a “Panoramica della migrazione” a pagina 1 per gli scenari di migrazione supportati). Tutte le applicazioni utente verranno

automaticamente migrate sul nuovo server. Non sarà necessario modificare alcuna parte dell'applicazione per poterla eseguire sulla nuova versione di WebSphere Process Server.

Nota: Per informazioni sulla migrazione dei WebSphere Adapter, fare riferimento alla documentazione relativa al proprio adattatore nella documentazione di WebSphere Integration Developer nel centro informazioni di IBM WebSphere Business Process Management Versione 6.2.

Nota: Se si dispone di moduli SCA che utilizzano un solo riferimento per le invocazioni dinamiche e statiche, e il riferimento è collegato a un'importazione con bind JMS o HTTP, il bind JMS o HTTP sarà utilizzato per le invocazioni dinamiche utilizzando l'URL jms: o http: anziché eseguire una invocazione del servizio Web dinamico. Per conservare il comportamento della versione 6.1.2 e continuare ad eseguire le invocazioni del servizio Web in questo scenario, è necessario aggiornare il modulo per impostare correttamente bindingType per indicare un URL del servizio Web quando si esegue l'invocazione (per i componenti MFC o POJO) oppure impostare la variabile WebSphere SCA_USE_WS_FOR_DYNAMIC_INVOCATION in modo da includere il nome dei moduli in un elenco delimitato da un punto e virgola, ad esempio sca/myModule1;sca/myModule2

Eccetto le applicazioni di esempio, le applicazioni fornite unitamente al prodotto WebSphere Process Server verranno migrate alla versione più recente di tali applicazioni. Vengono gestite come segue:

- Per tutte le applicazioni di sistema – applicazioni residenti nella directory *root_installazione /systemApps*, verrà installata la versione più recente.
- Per tutte le applicazioni di supporto – applicazioni fornite con WebSphere Process Server, per esempio le applicazioni di Business Rules Manager e Business Process Choreographer, le versioni precedenti vengono aggiornate alla versione più recente.

Le applicazioni di esempio vengono gestite in modo diverso. Per i profili autonomi, il processo di migrazione non installerà le applicazioni di esempio. Per rendere disponibili le applicazioni di esempio a un profilo autonomo, è possibile installarle mediante la procedura guidata di installazione per la versione più recente di WebSphere Process Server. Per i profili di distribuzione di rete, gli esempi installati con le versioni precedenti di WebSphere Process Server verranno installati durante la migrazione alla nuova versione.

Migrazione del database

Migrazione automatica del database

Se si esegue la migrazione da versione 6.0.2.x ed hanno un database Cloudscape, gli strumenti di migrazione migreranno automaticamente la configurazione del database, con alcune eccezioni. Per ulteriori informazioni, consultare "Migrazione dei database Cloudscape" a pagina 134. Inoltre, il database Cloudscape verrà convertito in un database Derby, che è il successore di Cloudscape ed è supportato da WebSphere Process Server versione 6.2.

Migrazione manuale del database

Se si ha un database diverso da Cloudscape, gli strumenti di migrazione migreranno automaticamente il provider e le definizioni dell'origine dati per

ciascun provider e origine dati esistente. Tuttavia, possono essere necessari anche aggiornamenti agli schemi del database che richiederebbero attenzioni speciali. Se il processo server ha le autorizzazioni database necessarie e, nel caso di alcuni database, risponde ad altri requisiti, gli aggiornamenti agli schemi avverranno automaticamente al primo avvio del server.

Se il processo server non dispone delle autorizzazioni necessarie o non risponde agli altri requisiti, oppure se si desidera effettuare manualmente gli schemi del database, sarà necessario utilizzare gli script forniti.

Se Business Process Choreographer o Business Space sono configurati, aggiornare manualmente il database.

Per ulteriori informazioni, vedere “Esecuzione dell’aggiornamento dei database per la migrazione” a pagina 35.

Concetti correlati

“Panoramica della migrazione” a pagina 1
Migrazione da versioni precedenti di WebSphere Process Server e WebSphere Enterprise Service Bus.

Attività correlate

“Migrazione dei database Cloudscape” a pagina 134
Una volta utilizzati gli strumenti di migrazione per migrare a WebSphere Process Server versione 6.2, è necessario verificare l’esito della migrazione automatica dei database Cloudscape ed eseguire manualmente la migrazione delle eventuali istanze di database Cloudscape che non sono state migrate automaticamente dallo strumento.

Associazione della configurazione durante la migrazione della configurazione del prodotto

Vengono associate diverse configurazioni durante la migrazione della configurazione del prodotto.

Una migrazione comporta sempre la migrazione di un singolo profilo a un altro singolo profilo sulla stessa macchina o su una macchina diversa. Gli esempi comprendono la migrazione di un gestore distribuzione WebSphere Process Server versione 6.1 a un profilo gestore distribuzione versione 6.2 e la migrazione di un server autonomo versione 6.1 a un profilo server autonomo versione 6.2.

Nota: È possibile migrare in una macchina separata solo un profilo di server autonomo.

Sono possibili diversi scenari di migrazione. Lo strumento di migrazione associa oggetti e attributi esistenti nella versione da cui si sta eseguendo la migrazione ai corrispondenti oggetti e attributi nell’ambiente della nuova versione.

Porta di avvio

Gli strumenti di migrazione associano un valore non predefinito direttamente all’ambiente della versione 6.2. Quando si esegue la migrazione da versione 6.0.2.x, se il parametro `-portBlock` viene specificato durante la migrazione a `WBIPostUpgrade`, viene fornito un nuovo valore di porta a ciascun server migrato in versione 6.2.

Parametri di riga comandi

Gli strumenti di migrazione convertono i parametri di riga comandi appropriati a impostazioni della JVM (Java Virtual Machine) nella

definizione del processo server. La maggior parte delle impostazioni viene associata direttamente. Alcune impostazioni non vengono migrate in quanto i loro ruoli nella configurazione di WebSphere Process Server versione 6.2 non esistono, hanno significati diversi o hanno ambiti diversi.

Per avere informazioni su come cambiare le impostazioni di definizione del processo, consultare Impostazioni di definizione del processo nel centro informazioni di WebSphere Application Server Network Deployment, Versione 6.1. Per informazioni su come modificare le impostazioni della JVM (Java Virtual Machine), consultare Impostazioni JVM (Java Virtual Machine) nel Centro informazioni di WebSphere Application Server Network Deployment, Versione 6.1.

Dimensioni dell'heap Java per la migrazione dei file EAR

Quando si esegue la migrazione di tutti i file EAR di WebSphere Process Server a versione 6.2 mediante lo strumento wsadmin, lo strumento WBIPostUpgrade usa il valore predefinito per le dimensioni massime dell'heap Java, ovvero 64 MB, per installare i file EAR.

Se l'installazione di un EAR file non riesce durante la migrazione a causa di dimensioni insufficienti dell'heap Java, verrà visualizzato un messaggio simile al seguente:

```
java.lang.OutOfMemoryError JVMXE006:OutOfMemoryError
```

Aumentare le dimensioni massime dell'heap Java e attenersi all'esempio seguente per installare l'applicazione.

Esempio di installazione di un'applicazione su WebSphere Process Server versione 6.2

Considerare i seguenti presupposti e convenzioni:

Root installazione

C:\WebSphere\DeploymentManager

Simboli cancelletto (###)

Valore delle dimensioni massime dell'heap

<nome_file_EAR>

Nome del file EAR

nome_app

Nome dell'applicazione

nome_cluster

Nome del cluster in cui deve essere installato il file EAR

Il comando viene visualizzato su più di una riga per maggiore chiarezza.

```
wsadmin -conntype NONE
        -javaoption
        -Xmx###m
        -c "$AdminApp install
           C:\WebSphere\ProcServer
           <nome_EAR_file>
        {-nodeployejb
         -appname nome_app
         -cluster nome_cluster}"
```

Migrazione di un nodo di versione 6.1.x o 6.0.2.x su un nodo di versione 6.2

È possibile migrare un WebSphere Process Server versione 6.1.x o 6.0.2.x nodo appartenente ad una cella verso WebSphere Process Server versione 6.2 senza rimuovere il nodo dalla cella.

Eeguire per prima cosa la migrazione del gestore distribuzione, prima della migrazione dei nodi base della cella.

Utilizzare lo stesso nome di cella quando si migra da versione 6.1.x o 6.0.2.x a versione 6.2 . Se si utilizza un nome di cella differente, non sarà possibile eseguire correttamente la migrazione dei nodi federati alla cella WebSphere Process Server versione 6.2.

La migrazione di un nodo di WebSphere Process Server di base che si trova all'interno di una cella, a versione 6.2, migra anche l'agent del nodo a versione 6.2.

Una cella può disporre di nodi misti, vale a dire che può contenere alcuni nodi di versione 6.2 e altri nodi di versione 6.1.x.

Nota: I nodi misti non sono supportati quando si migra da versione 6.0.2.x.

File delle politiche

WebSphere Process Server versione 6.2 esegue la migrazione di tutti i file delle politiche installati con i file delle politiche di versione 6.1.x o 6.0.2.x con le seguenti caratteristiche:

- Gli eventuali commenti presenti sul file delle politiche di versione 6.2 verranno conservati. Gli eventuali commenti contenuti nel file delle politiche di versione 6.1.x o 6.0.2.x non verranno inclusi nella versione 6.2.
- La migrazione non tenterà di unire le autorizzazioni e concessioni; è una migrazione strettamente aggiuntiva. Se l'autorizzazione o concessione non si trova nel file versione 6.2, verrà trasportato dalla migrazione.
- La sicurezza è un componente di importanza critica; pertanto, la migrazione effettua aggiunte in coda al file .policy originario immediatamente dopo il commento MIGR0372I: Migrated grant permissions follow. Questo consente agli amministratori di verificare le modifiche ai file delle politiche effettuate dalla migrazione.

Proprietà e directory lib/app

La migrazione copia directory dalla versione precedente alla configurazione di WebSphere Process Server versione 6.2.

File delle proprietà

WebSphere migra tutti i file delle proprietà installati con versione 6.1.x o 6.0.2.x unendo le impostazioni nei file delle proprietà di versione 6.2.

La migrazione non esegue sovrapposizioni dei file delle proprietà.

RAR (Resource Adapter Archive) a cui fanno riferimento le risorse J2C

La migrazione dei RAR e dei JAR a cui fanno riferimento le risorse J2C viene eseguita nel seguente modo:

Migrazione delle risorse a livello di cluster

Le risorse a livello di cluster sono configurate nei file resourcexxx.xml nelle directory del cluster. Per esempio:

```
<resources.j2c:J2CResourceAdapter xmi:id="J2CResourceAdapter_1112808424172"
  name="ims" archivePath="{WAS_INSTALL_ROOT}\installedConnectors\2.rar">
  ...
</resources.j2c:J2CResourceAdapter>
```

Se si dispone di una risorsa a livello di cluster, tale risorsa deve essere nella stessa ubicazione in ciascun membro del cluster (nodo). Facendo riferimento all'esempio precedente, perciò, ciascun membro del cluster deve avere il file RAR installato nell'ubicazione `{WAS_INSTALL_ROOT}\installedConnectors\x2.rar`. `{WAS_INSTALL_ROOT}` viene risolto per ciascun membro del cluster per ottenere l'ubicazione esatta.

Nella migrazione di un gestore distribuzione, gli strumenti migrano i file del cluster sul gestore distribuzione, compresi i file `resourcexxx.xml`.

Nella migrazione di un nodo gestito, gli strumenti elaborano ciascun adattatore J2C. I file come i file RAR vengono migrati da versione 6.1.x o 6.0.2.x a versione 6.2 nel modo seguente:

- **La migrazione da versione 6.0.2.x a versione 6.2:** La migrazione copia i file come RAR o JAR da `WAS_INSTALL_ROOT` a `WAS_INSTALL_ROOT` e da `USER_INSTALL_ROOT` a `USER_INSTALL_ROOT`
- **La migrazione da versione 6.1.x a versione 6.2:** La migrazione copia i file di configurazione nel seguente modo:
 - Se si installano i file RAR o JAR come parte dell'installazione di WebSphere Process Server, i file di configurazione vengono migrati nel profilo di destinazione della migrazione e aggiornati alla nuova versione dei file RAR e JAR.
 - Se si installano i file RAR o JAR dopo l'installazione di WebSphere Process Server, si verifica quanto segue:
 - Se si installano i file RAR o JAR nella precedente installazione di WebSphere Process Server, vengono migrati solo i file di configurazione ed è necessario copiare o installare quei file RAR o JAR nel profilo di destinazione di migrazione ed assicurarsi che la configurazione sia corretta prima di avviare il server.
 - Se si installano i file RAR o JAR fuori della precedente installazione di WebSphere Process Server (opzione consigliata), i file di configurazione vengono migrati e non è necessario eseguire alcuna altra operazione dopo la migrazione.

Se è stato inserito esplicitamente nel codice un percorso a un file RAR (`archivePath="C:/WAS/installedConnectors/x2.rar"` per esempio) in versione 6.1.x o 6.0.2.x, tuttavia, gli strumenti di migrazione di versione 6.2 non possono cambiare il valore dell'attributo `archivePath` di conseguenza in quanto questo interromperebbe la connessione a tutti gli altri membri del cluster non ancora migrati.

Esempi

Durante la migrazione di un profilo autonomo, non viene migrato alcun esempio di WebSphere Process Server. Esempi di versione 6.2 equivalenti sono disponibili per tutti gli esempi di versione 6.2

Protezione

Nota: Le seguenti informazioni sulla sicurezza sono valide solo se si sta migrando da versione 6.0.2.x

La sicurezza Java 2 viene abilitata per impostazione predefinita quando si abilita la sicurezza in WebSphere Process Server versione 6.2. La sicurezza Java 2 richiede che le autorizzazioni di sicurezza vengano concesse esplicitamente.

Vi sono diverse tecniche che possono essere utilizzate per definire diversi livelli di sicurezza Java 2 in versione 6.2. Una di queste è creare un file was.policy all'interno dell'applicazione per abilitare tutte le autorizzazioni di sicurezza. Gli strumenti di migrazione richiamano il comando wsadmin per aggiungere un file was.policy esistente nella directory versione 6.2 properties alle applicazioni enterprise durante la loro migrazione.

Durante la migrazione da WebSphere Process Server versione 6.0.2.x a versione 6.2, la scelta di eseguire o meno la migrazione per il supporto della compatibilità di script ha uno dei due seguenti esiti.

- Se si sceglie di eseguire la migrazione per il supporto della compatibilità di script, la configurazione di sicurezza viene trasferita in versione 6.2 senza cambiamenti.

Questa è l'impostazione predefinita.

- Se si sceglie di non eseguire la migrazione per il supporto della compatibilità di script, la configurazione di sicurezza viene convertita nella configurazione predefinita per WebSphere Process Server versione 6.2. La configurazione di sicurezza predefinita di versione 6.2 ha quasi lo stesso comportamento che aveva nelle versioni precedenti, con alcuni cambiamenti.

Per esempio i keyfile e trustfile esistenti vengono estratti dal repertorio SSLConfig e vengono creati nuovi oggetti keystore e truststore.

Per poter mantenere le stesse impostazioni di sicurezza, è necessario migrare le impostazioni di sicurezza di WebSphere Application Server eventualmente impostate per la versione 6.0.2.x. Per maggiori informazioni sulla migrazione delle configurazioni di sicurezza alla versione 6.2, consultare Migrazione, coesistenza e interoperabilità - Considerazioni di sicurezza nel centro informazioni di WebSphere Application Server Network Deployment, Versione 6.1.

Directory stdin, stdout, stderr, passivation e di lavoro

L'ubicazione di queste directory è tipicamente all'interno della directory di installazione di una versione precedente. L'ubicazione predefinita di stdin, stdout e stderr è la directory logs della root di installazione di WebSphere Process Server versione 6.2.

Gli strumenti di lavoro tentano di migrare le directory passivation e di lavoro esistenti. Altrimenti verranno utilizzati i valori predefiniti di versione 6.2 del caso.

Per maggiori informazioni sulle directory passivation, consultare Impostazioni EJB container. Per maggiori informazioni sulle directory di lavoro, consultare Impostazioni di definizione del processo.

In uno scenario di coesistenza, l'uso di directory comuni a diverse versioni può creare problemi.

Porte di trasporto

Gli strumenti di migrazione migrano tutte le porte. Gli strumenti registrano un avviso di conflitto di porta se è già definita una porta nella configurazione. È necessario risolvere tutti i conflitti di porta prima di poter eseguire i server contemporaneamente.

Se viene specificato il parametro -portBlock nel comando WBIPostUpgrade, viene assegnato un nuovo valore a ciascun trasporto migrato.

Per ulteriori informazioni sul comando WBIPostUpgrade, consultare Utilità di riga comandi WBIPostUpgrade.

Per ulteriori informazioni su canali e catene di trasporto, consultare Catene di trasporto.

È necessario aggiungere voci alias di host virtuale per ciascuna porta. Per ulteriori informazioni, consultare Configurazione degli host virtuali.

Moduli Web

Il livello di specifica di J2EE (Java 2 Platform, Enterprise Edition) implementato in WebSphere Process Server versione 6.1.x o 6.0.2.x ha richiesto modifiche comportamentali nel contenitore Web per l'impostazione del tipo di contenuto. Se un servlet writer predefinito non imposta il tipo di contenuto, il contenitore Web non solo non assegna un valore predefinito ma restituisce la chiamata come "null". Questa situazione può fare sì che alcuni browser visualizzino le tag di contenitore Web in modo non corretto. Per prevenire l'insorgere di questo problema, la migrazione imposta l'estensione IBM autoResponseEncoding a "true" per i moduli Web durante la migrazione delle applicazioni enterprise.

Concetti correlati

“Considerazioni sulla pre-migrazione per WebSphere Process Server” a pagina 4
Prima di iniziare il processo di migrazione a una nuova versione di WebSphere Process Server, occorre tenere presenti le seguenti considerazioni.

“Migrazione delle applicazioni WebSphere”

Non sarà necessario modificare alcuna applicazione di WebSphere Process Server esistente per la migrazione. Tuttavia, sono disponibili ulteriori informazioni sulla migrazione di diversi tipi di applicazioni WebSphere nel Centro informazioni di WebSphere Application Server Network Deployment .

“Migrazione di cluster” a pagina 97

Eseguire la migrazione dei cluster migrando, in successione, ciascun profilo contenente membri del cluster seguendo procedure speciali. Effettuare ulteriori operazioni se si desidera ridurre al minimo il downtime dei servizi cluster.

Attività correlate

“Migrazione di nodi gestiti non in cluster” a pagina 84

Eseguire la migrazione di nodi gestiti non in cluster di WebSphere Process Server scegliendo tra diversi metodi secondo le proprie necessità.

Riferimenti correlati

 Utilità di riga comandi WBIPostUpgrade
Utilizzare il comando WBIPostUpgrade per WebSphere Process Server per richiamare la configurazione del profilo salvato dal comando WBIPreUpgrade nella *backupDirectory* specificata.

Informazioni correlate

-  Impostazioni delle definizioni di processo
-  Impostazioni JVM (Java Virtual Machine)
-  Migrazione, coesistenza e interoperazione - Considerazioni sulla sicurezza
-  Impostazioni EJB container
-  Catene di trasporto
-  Configurazione degli host virtuali
-  Panoramica dell'attività: utilizzo di bean enterprise nelle applicazioni

Migrazione delle applicazioni WebSphere

Non sarà necessario modificare alcuna applicazione di WebSphere Process Server esistente per la migrazione. Tuttavia, sono disponibili ulteriori informazioni sulla migrazione di diversi tipi di applicazioni WebSphere nel Centro informazioni di WebSphere Application Server Network Deployment .

Le applicazioni dell'utente – ovvero le applicazioni non fornite con il prodotto WebSphere Process Server – sono compatibili a livello binario per gli scenari di migrazione supportati. (Fare riferimento a “Panoramica della migrazione” a pagina 1 per gli scenari di migrazione supportati). Non sarà necessario modificare alcuna parte dell'applicazione per poterla eseguire sulla nuova versione di WebSphere Process Server.

Nota: Per informazioni sulla migrazione dei WebSphere Adapter, fare riferimento alla documentazione relativa al proprio adattatore nella documentazione di

WebSphere Integration Developer nel centro informazioni di IBM WebSphere Business Process Management Versione 6.2.

Per ulteriori informazioni sulla migrazione di determinati tipi di applicazioni WebSphere, consultare Migrazione delle applicazioni WebSphere e le sottosezioni nel Centro informazioni di WebSphere Application Server Network Deployment, Versione 6.1 . Essendo WebSphere Process Server basato su WebSphere Application Server, valgono le stesse informazioni.

Per informazioni sulla migrazione dei WebSphere Adapter, fare riferimento alla documentazione relativa al proprio adattatore nella documentazione di WebSphere Integration Developer nel centro informazioni di IBM WebSphere Business Process Management Versione 6.2.

Notare che le applicazioni sviluppate su una versione più recente di WebSphere Process Server non verranno eseguite su versioni precedenti. Per dettagli sulla compatibilità di runtime, consultare Sviluppo e livelli di versione di distribuzione.

Concetti correlati

“Panoramica della migrazione” a pagina 1
Migrazione da versioni precedenti di WebSphere Process Server e WebSphere Enterprise Service Bus.

 Sviluppo e livelli di versione di distribuzione

La decisione relativa a quali livelli di versione di WebSphere Process Server sono necessari nel proprio ambiente dipenderà dai livelli di versione con i quali sono state sviluppate le proprie applicazioni. In genere, le applicazioni distribuite in una versione precedente di WebSphere Process Server potranno essere eseguite nella successiva versione disponibile di WebSphere Process Server.

Esecuzione dell'aggiornamento dei database per la migrazione

Assieme alla migrazione, è necessario eseguire l'aggiornamento dello schema del database di alcuni componenti di WebSphere Process Server. Questo può avvenire automaticamente, ma in alcuni casi è necessario eseguire manualmente l'aggiornamento dello schema.

Informazioni su questa attività

Normalmente, i cambiamenti al database richiesti dalle nuove versioni di WebSphere Process Server vengono apportati automaticamente. Al primo avvio del server, le tabelle del database vengono migrate alla nuova versione dello schema. Tuttavia, se si dispone di Business Process Choreographer o Business Space configurati, oppure se il server non dispone di autorizzazioni sufficienti per accedere allo schema di database, oppure non vengono soddisfatti altri requisiti specifici del database, il database deve essere aggiornato manualmente.

Per WebSphere Process Server versione 6.2, gli aggiornamenti richiesti allo schema del database sono i seguenti:

- Database comune (nome predefinito: WPRCSDB)
- Business Process Choreographer (nome predefinito: BPEDB)
- Business Space realizzato da WebSphere (nome predefinito IBMBUSSP)

Eseguire l'upgrade manuale dello schema dopo la migrazione, ma prima dell'avvio dei server che utilizzano il database.

Per istruzioni sull'aggiornamento manuale di questi database, consultare le seguenti sottosezioni.

Attività correlate

“Migrazione dei database Cloudscape” a pagina 134

Una volta utilizzati gli strumenti di migrazione per migrare a WebSphere Process Server versione 6.2, è necessario verificare l'esito della migrazione automatica dei database Cloudscape ed eseguire manualmente la migrazione delle eventuali istanze di database Cloudscape che non sono state migrate automaticamente dallo strumento.

Riferimenti correlati



Utilità di riga comandi WBIPreUpgrade

Utilizzare il comando WBIPreUpgrade per WebSphere Process Server per salvare la configurazione di una versione precedentemente installata di WebSphere Process Server in una directory di backup specifica per la migrazione.



Utilità di riga comandi WBIPostUpgrade

Utilizzare il comando WBIPostUpgrade per WebSphere Process Server per richiamare la configurazione del profilo salvato dal comando WBIPreUpgrade nella *backupDirectory* specificata.



Script WBIProfileUpgrade

Utilizzare lo script WBIProfileUpgrade per aggiornare le impostazioni della configurazione e delle applicazioni in un profilo di WebSphere Process Server quando si esegue la migrazione di cluster e in alcune altre situazioni speciali.

Esecuzione manuale dell'aggiornamento del database comune

Una volta eseguita la migrazione del server da una versione precedente, è necessario eseguire l'aggiornamento a un nuovo schema del database "comune" prima di avviare il server. È necessario eseguire manualmente l'aggiornamento se l'utente del database definito per l'origine dati non dispone di autorizzazioni sufficienti a modificare lo schema del database.

Prima di iniziare

- È necessario avere già eseguito la procedura guidata di migrazione o gli script di migrazione per migrare il server o, nel caso di un cluster, i server del cluster.
- Assicurarsi che i server o, nel caso, i server nel cluster restino arrestati (non avviarli dopo l'esecuzione della procedura guidata o gli script di migrazione prima di completare l'aggiornamento del database).

Informazioni su questa attività

Nel database a cui ha accesso un server migrato deve essere aggiornato lo schema prima che venga avviato il server. Nel caso di un cluster, nei database a cui i membri del cluster migrati hanno accesso deve essere aggiornato lo schema prima di avviare membri del cluster. È necessario eseguire manualmente l'aggiornamento se l'utente del database definito per l'origine dati non dispone di autorizzazioni sufficienti a modificare lo schema del database. Per il database comune, l'utente del database configurato per l'origine dati deve essere autorizzato a eseguire tutte le operazioni seguenti: creare e modificare tabelle, creare e cancellare indici e viste.

Procedura

1. Assicurarsi di utilizzare un ID utente con autorizzazioni sufficienti ad aggiornare lo schema del database.

2. Eseguire il backup del database.
3. Localizzare la directory in cui si trovano gli script del database:
 - **i5/OS** **Linux** **UNIX** Su piattaforme Linux, UNIX e i5/OS:
install_root/dbscripts/component_name/database_type
 - **Windows** Sulle piattaforme Windows: *root_installazione\dbscripts\
nome_componente\tipo_database*

Dove:

root_installazione

è la directory root in cui è stato installato WebSphere Process Server versione 6.2.

nome_componente

è CommonDB.

tipo_database

è un nome corrispondente al prodotto database utilizzato. I tipi di database applicabili e i loro nomi di directory sono i seguenti:

Tipo di database	Nome directory
DB2 Universal Database (per tutti i sistemi operativi eccetto z/OS e i5/OS)	DB2
DB2 Universal Database per i5/OS	DB2iSeries
DB2 per z/OS Versione 8.x	DB2zOSV8 - Utilizzare gli script in questa directory se nella configurazione iniziale del database è stato utilizzato DB2 z/OS v8 (utilizza nomi di tabella lunghi) oppure se è stato eseguito l'aggiornamento da DB2 z/OS v7 a DB2 z/OS v8
DB2 per z/OS Versione 9.x	DB2zOSV9 - Utilizzare gli script in questa directory se nella configurazione iniziale del database è stato utilizzato DB2 z/OS v9 o versione successiva (utilizza nomi di tabella lunghi) oppure se è stato eseguito l'aggiornamento da DB2 z/OS v7 a DB2 z/OS v9
Derby	Derby Nota: Se si dispone di un database Cloudscape per un'installazione precedente (6.0.2) di WebSphere Process Server, è necessario prima aggiornare il database da un database Cloudscape a un database Derby. Consultare "Migrazione dei database Cloudscape" a pagina 134. Quando si dispone di un database Derby che corrisponde alla stessa versione (6.0.2) di WebSphere Process Server, è necessario aggiornare il database in modo che corrisponda a WebSphere Process Server versione 6.2 con gli script in questa directory.
Informix	Informix
Oracle	Oracle
Microsoft SQL Server	SQLServer

Per i nomi e le versioni di versioni di specifici prodotti database
Configurazioni di database.

4. Individuare gli script di migrazione per il database che inizia con la parola **upgradeSchema**. In base al proprio o ai propri database, sarà individuato `upgradeSchema.bat`, `upgradeSchema.sh` o entrambi, nonché script SQL specifici del componente come `upgradeSchema<Migrated WBI version>_<component>.sql`. Ad esempio, per aggiornare lo schema di database comune da WebSphere Process Server versione 6.0.2.x a versione 6.2 e `dbType` è `DB2_UNIVERSAL`, è necessario disporre dei seguenti script di migrazione:
 - `install_root/dbscripts/CommonDB/DB2/upgradeSchema.bat`
 - `install_root/dbscripts/CommonDB/DB2/upgradeSchema.sh`
 - `install_root/dbscripts/CommonDB/DB2/upgradeSchemaTables.bat`
 - `install_root/dbscripts/CommonDB/DB2/upgradeSchema602_Recovery.sql`
 - `install_root/dbscripts/CommonDB/DB2/upgradeSchema602_relationshipService.sql`
 - `install_root/dbscripts/CommonDB/DB2/upgradeSchema602_governancerepository.sql`
 - `install_root/dbscripts/CommonDB/DB2/upgradeSchema602_DirectDeploy.sql`
 - `install_root/dbscripts/CommonDB/DB2/upgradeSchema602_CommonDB.sql`
 - `install_root/dbscripts/CommonDB/DB2/upgradeSchema602_customization.sql`

Nota: Altri script che esistono nella stessa directory `CommonDB/DB2` possono essere utilizzati in base alla versione di WebSphere Process Server da cui si esegue la migrazione.

5. Copiare lo script o gli script appropriati dalla directory in cui si trovano al sistema in cui si trova il database.
6. Verificare gli script SQL appena copiati e modificarli, se necessario, in modo che rispondano ai propri requisiti. Sono inclusi gli script nella directory denominati in base alla seguente sintassi: `upgradeSchemannn_<component>.sql` dove *nnn* corrisponde a un numero di versione del prodotto e "componente" corrisponde a uno tra i seguenti valori:
 - `CommonDB`
 - `relationshipService`
 - `governancerepository`
 - `DirectDeploy`
 - `customization`

Per esempio, può essere necessario cambiare un nome utente, password o percorso di file.

7. Utilizzando il proprio client database, connettersi al database. Questo consente di assicurarsi che sia possibile connettersi.
8. Eseguire la propria versione degli script SQL di aggiornamento. Per informazioni sull'esecuzione degli script `.sql` con il proprio database, fare riferimento alla documentazione del proprio prodotto database.

Nel caso in cui si verificano degli errori oppure nel proprio output client del database vengano segnalate delle operazioni non riuscite, correggere gli errori riportati e provare nuovamente questo passaggio.

Risultati

Lo schema del database è stato aggiornato. Quando il server viene avviato per la prima volta dopo l'aggiornamento, viene eseguita la migrazione dei dati secondo il nuovo schema. Una volta eseguita la migrazione dei dati, i server versione 6.1.x o versione 6.0.2.x non possono essere eseguiti con il database.

Attività correlate

“Esecuzione manuale dell'aggiornamento del database di Business Process Choreographer”

Dopo la migrazione di un server o di un cluster su cui è configurato Business Process Choreographer, è necessario aggiornare manualmente lo schema per il database di Business Process Choreographer ed eseguire una migrazione di dati prima di avviare il server o un membro del cluster.

Esecuzione manuale dell'aggiornamento del database di Business Process Choreographer

Dopo la migrazione di un server o di un cluster su cui è configurato Business Process Choreographer, è necessario aggiornare manualmente lo schema per il database di Business Process Choreographer ed eseguire una migrazione di dati prima di avviare il server o un membro del cluster.

Prima di iniziare

- È necessario avere già eseguito la procedura guidata di migrazione o gli script di migrazione per migrare il server o, nel caso di un cluster, i server del cluster.
- Assicurarsi che i server o, nel caso, i server nel cluster restino arrestati (non avviarli dopo l'esecuzione della procedura guidata o gli script di migrazione prima di completare l'aggiornamento del database).

Informazioni su questa attività

Per i sistemi di produzione, nel database associato a Business Process Choreographer a cui ha accesso un server migrato deve essere aggiornato lo schema prima che venga avviato il server. Nel caso di un cluster, nei database a cui i membri del cluster migrati hanno accesso deve essere aggiornato lo schema prima di avviare i membri del cluster.

Procedura

1. Se si sta utilizzando DB2 per z/OS e OS/390 versione 7 e il database non è stato ancora aggiornato a DB2 per z/OS versione 8 o DB2 9 per z/OS, eseguire adesso l'aggiornamento, come descritto nella documentazione di DB2 per z/OS.
2. Eseguire il backup del database di Business Process Choreographer in base alla documentazione del proprio database.
3. Aggiornare lo schema del database come descritto in “Aggiornamento dello schema di database di Business Process Choreographer” a pagina 40
4. Migrare i dati di runtime nel database come descritto in “Migrazione dei dati di runtime di Business Process Choreographer” a pagina 44.
5. Avviare il server o il cluster per assicurarsi che la migrazione del database di Business Process Choreographer sia stata eseguita correttamente. Se il server non si avvia, può essere necessario ripristinare il database dal backup e ripetere da 3.

Risultati

Lo schema di database è stato aggiornato e i dati sono stati migrati nel nuovo schema. Ciò vuol dire che i server versione 6.1.x o versione 6.0.2.x non possono essere eseguiti con il database.

Concetti correlati

“Considerazioni sulla pre-migrazione per Business Process Choreographer” a pagina 12

Se i propri server eseguono Business Process Choreographer, è consigliabile informarsi su alcune cose che è necessario pianificare e considerare con attenzione prima di migrare Business Process Choreographer.

Attività correlate

“Esecuzione manuale dell’aggiornamento del database comune” a pagina 36
Una volta eseguita la migrazione del server da una versione precedente, è necessario eseguire l’aggiornamento a un nuovo schema del database “comune” prima di avviare il server. È necessario eseguire manualmente l’aggiornamento se l’utente del database definito per l’origine dati non dispone di autorizzazioni sufficienti a modificare lo schema del database.

“Migrazione di nodi gestiti non in cluster mediante la procedura guidata di migrazione” a pagina 85

Migrazione di nodi gestiti non in cluster da una versione precedente a una versione più recente di WebSphere Process Server mediante la procedura guidata di migrazione.

“Migrazione di nodi gestiti non in cluster mediante strumenti della riga comandi” a pagina 91

Migrazione di nodi gestiti non in cluster da una versione precedente a una versione più recente di WebSphere Process Server mediante gli strumenti della riga comandi.

“Migrazione di un cluster” a pagina 97

Per eseguire la migrazione di un cluster, migrare ciascun profilo contenente un membro del cluster uno per volta. La migrazione richiede alcuni ulteriori passaggi che non sono necessari in un ambiente non in cluster.

“Migrazione di un cluster con downtime minimo” a pagina 107

Per eseguire la migrazione di un cluster con downtime minimo, eseguire dapprima la migrazione di circa la metà dei profili che fanno parte del cluster, quindi eseguire la migrazione dell’altra metà. Eseguire gli ulteriori passaggi necessari per la migrazione del cluster dopo la migrazione del primo set di profili.

Aggiornamento dello schema di database di Business Process Choreographer

Dopo la migrazione o l’aggiornamento di un server o di un cluster su cui è configurato Business Process Choreographer, deve essere eseguito l’aggiornamento dello schema per il database di Business Process Choreographer associato.

Procedura

1. Localizzare la directory in cui si trovano gli script del database:

- **i5/OS** **Linux** **UNIX** Su piattaforme Linux, UNIX e i5/OS:
install_root/dbscripts/component_name/database_type
- **Windows** Sulle piattaforme Windows: *root_installazione\dbscripts\
nome_componente\tipo_database*

Dove:

root_installazione

è la directory root in cui è stato installato WebSphere Process Server versione 6.2.

nome_componente

È ProcessChoreographer.

tipo_database

è un nome corrispondente al prodotto database utilizzato. I tipi di database applicabili e i loro nomi di directory sono i seguenti:

Tipo di database	Nome directory
DB2 Universal Database (per tutti i sistemi operativi eccetto z/OS e i5/OS)	DB2
DB2 Universal Database per i5/OS	DB2iSeries
DB2 per z/OS Versione 8.x	DB2zOSV8 - Utilizzare gli script in questa directory se nella configurazione iniziale del database è stato utilizzato DB2 z/OS v8 (utilizza nomi di tabella lunghi) oppure se è stato eseguito l'aggiornamento da DB2 z/OS v7 a DB2 z/OS v8
DB2 per z/OS Versione 9.x	DB2zOSV9 - Utilizzare gli script in questa directory se nella configurazione iniziale del database è stato utilizzato DB2 z/OS v9 o versione successiva (utilizza nomi di tabella lunghi) oppure se è stato eseguito l'aggiornamento da DB2 z/OS v7 a DB2 z/OS v9
Derby	Derby Nota: Se si dispone di un database Cloudscape per un'installazione precedente (6.0.2) di WebSphere Process Server, è necessario prima aggiornare il database da un database Cloudscape a un database Derby. Consultare "Migrazione dei database Cloudscape" a pagina 134. Quando si dispone di un database Derby che corrisponde alla stessa versione (6.0.2) di WebSphere Process Server, è necessario aggiornare il database in modo che corrisponda a WebSphere Process Server versione 6.2 con gli script in questa directory.
Informix	Informix
Oracle	Oracle
Microsoft SQL Server	SQLServer

Per i nomi e le versioni di versioni di specifici prodotti database Configurazioni di database.

- Preparare la copia degli script di migrazione necessari per il database e della versione corrente dello schema, dove *schema_version* ha due valori 602 per la versione 6.0.2, 610 per la versione 6.1.0 o 612 per la versione 6.12. Individuare gli script necessari, ma non eseguirli ancora.

Per DB2 su Linux, UNIX e Windows:

Utilizzare `upgradeTablespacesschema_version.sql` per aggiornare gli spazi tabelle prima di aggiornare gli oggetti database e uno dei seguenti script di aggiornamento:

- `upgradeSchemaversione_schema.sql` per creare nuovi oggetti database negli spazi delle tabelle create utilizzando lo script `createTablespace.sql` alla creazione dello schema.
- `upgradeSchemaversione_schemanonp.sql` per creare nuovi oggetti nello spazio delle tabelle predefinito.

Per DB2 su i5/OS:

Utilizzare lo script `upgradeSchemaschema_version.sql` per aggiornare gli oggetti dello schema.

Nota: Non esiste uno script `upgradeTablespacesschema_version.sql` per DB2 su i5/OS.

Per DB2 su z/OS e OS/390:

- Se è stato utilizzato DB2 z/OS V8 o V9 durante la configurazione iniziale del database, utilizzare i seguenti script, nell'ordine indicato:
 - a. `upgradeTablespacessversione_schema.sql` per eseguire l'aggiornamento degli spazi delle tabelle prima di eseguire l'aggiornamento degli oggetti database.
 - b. `upgradeSchemaversione_schema.sql` per eseguire l'aggiornamento degli oggetti database dopo aver eseguito l'aggiornamento degli spazi delle tabelle.
- Se è stato utilizzato DB2 z/OS V7 durante la configurazione iniziale del database, utilizzare i seguenti script, nell'ordine indicato:
 - a. `upgradeTablespacesschema_versionDB2zOSV7.sql` per eseguire l'aggiornamento degli spazi tabelle prima di eseguire l'aggiornamento degli oggetti database.
 - b. `upgradeSchemaschema_versionDB2zOSV7.sql` per eseguire l'aggiornamento degli oggetti database dopo aver eseguito l'aggiornamento degli spazi delle tabelle.

Per Derby:

Utilizzare uno dei seguenti script di aggiornamento:

- `upgradeSchemaversione_schema.sql` per eseguire l'aggiornamento dello schema usando un qualificatore di schema.
- `upgradeSchemaversione_schema.sql` per eseguire l'aggiornamento dello schema senza usare un qualificatore di schema personalizzato.

Per Informix Dynamic Server:

Utilizzare uno dei seguenti script di aggiornamento:

- `upgradeSchemaversione_schema.sql` per creare nuovi oggetti database negli spazi database creati utilizzando gli script di shell `createDbospace.sh` o `createDbospace.bat` al momento della creazione dello schema.
- `upgradeSchemaversione_schemanonp.sql` per creare nuovi oggetti nello spazio database predefinito.

Per Oracle

Utilizzare lo script `upgradeSchemaversione_schema.sql`.

Nota: Non esiste uno script `upgradeSchemaschema_versionnonp.sql` per creare nuovi oggetti negli spazi tabella predefiniti. In questo caso, è supportato solo l'aggiornamento dello schema automatico.

Per Microsoft SQL Server

Utilizzare uno dei seguenti script di aggiornamento:

- `upgradeSchemaversione_schema.sql` per eseguire l'aggiornamento dello schema usando un qualificatore di schema personalizzato.
- `upgradeSchemaversione_schema.sql` per eseguire l'aggiornamento dello schema senza usare un qualificatore di schema personalizzato.
- `upgradeSchemaschema_versionUnicode.sql` se lo schema è stato creato con supporto UNICODE utilizzando lo script `createSchemaUnicode.sql` o lo script `createDatabaseUnicode.sql` e si desidera utilizzare un qualificatore di schema personalizzato.
- `upgradeSchemaschema_versionUnicodeNonp.sql` se lo schema è stato creato con supporto UNICODE utilizzando lo script `createSchemaUnicode.sql` o lo script `createDatabaseUnicode.sql` e non si desidera utilizzare un qualificatore di schema personalizzato.

Nota: Le versioni `upgradeSchema...Nonp.sql` degli script di aggiornamento per Microsoft SQL Server non utilizzano un qualificatore di schema. Eseguono l'aggiornamento degli oggetti database nello schema dell'utente.

3. Copiare lo script o gli script appropriati dalla directory in cui si trovano al sistema in cui si trova il database.
4. Verificare lo script o gli script SQL appena copiati e modificarli, se necessario, in modo che rispondano ai propri requisiti. In base allo script e al database, può essere necessario cambiare un nome utente, password, qualificatore di schema o percorso di file. Ad esempio, se si sta utilizzando DB2 Universal Database per i5/OS, è necessario sostituire tutte le occorrenze del segnaposto `@SCHEMA@` nelle istruzioni SQL con il nome della raccolta del database Business Process Choreographer.
5. Utilizzando il proprio client database, connettersi al database. Questo consente di assicurarsi che sia possibile connettersi.
6. Se si sta utilizzando DB2 Universal Database per i5/OS, impostare l'ambiente IBM System i sulla risposta automatica ai messaggi di richiesta inviati durante l'esecuzione dei comandi della tabella ALTER (i messaggi di richiesta di solito richiedono la risposta interattiva dell'utente).
 - a. Aprire una finestra riga comando i5/OS.
 - b. Immettere `DSPJOB`, selezionare l'opzione 2 **Visualizza attributi definizione lavoro** e registrare il valore originale per **Risposta messaggio richiesta**.
 - c. Quindi, immettere i seguenti comandi:

```
CHGJOB INQMSGRPY(*SYSRPYL)
ADDRPYLE SEQNBR(nn) MSGID(CPA32B2) CMPDTA(*NONE) RPY(1)
```

Dove *nn* è una sequenza di numeri non utilizzata nell'elenco di risposta del sistema.
 - d. Avviare una sessione QShell.
7. Eseguire la propria versione degli script SQL di aggiornamento. Per informazioni sull'esecuzione degli script `.sql` con il proprio database, fare riferimento alla documentazione del proprio prodotto database. Ad esempio, se

si sta migrando dalla versione 6.1.0, utilizzando DB2 Universal Database per i5/OS, immettere il seguente comando in QShell: db2 -tvf upgradeSchema610.sql

Nel caso in cui si verificano degli errori oppure nel proprio output client del database vengano segnalate delle operazioni non riuscite, correggere gli errori riportati e provare nuovamente questo passaggio.

8. Se si sta utilizzando DB2 Universal Database per i5/OS, ripristinare il valore originale della risposta al messaggio di richiesta.
 - a. In una finestra della riga comando di i5/OS, immettere il comando per elencare le voci dell'elenco di risposte:
WRKRPLYLE
 - b. Selezionare la risposta aggiunta nel passaggio 6c a pagina 43 e immettere l'opzione 4 (eliminazione) accanto a quella voce.
 - c. Quindi, immettere il seguente comando:
CHGJOB INQMSGRPY(*original_value*)

Risultati

Lo schema del database di Business Process Choreographer è stato aggiornato.

Operazioni successive

Eeguire la migrazione dei dati di Business Process Choreographer.

Migrazione dei dati di runtime di Business Process Choreographer

Dopo la migrazione o l'aggiornamento di un server o di un cluster su cui è configurato Business Process Choreographer, è necessario eseguire una migrazione di dati prima di avviare il server o un membro del cluster.

Prima di iniziare

Consultare la seguente Technote per le informazioni più aggiornate sull'esecuzione di una migrazione di dati: Technote 21327385.

Procedura

1. Se si sta utilizzando DB2 per Linux, UNIX, Windows o z/OS, eliminare gli indici, le viste o i trigger personalizzati creati che fanno riferimento o una delle seguenti tabelle coinvolte nella migrazione dei dati:
 - PROCESS_TEMPLATE_B_T
 - ACTIVITY_TEMPLATE_B_T
 - SCOPED_VARIABLE_INSTANCE_B_T
 - CORRELATION_SET_INSTANCE_B_T
 - STAFF_QUERY_INSTANCE_T
 - TASK_TEMPLATE_T
 - TASK_INSTANCE_T
2. Eeguire lo script della migrazione del database come descritto in "Script per la migrazione di dati di Business Process Choreographer" a pagina 46.

Importante: In base alla quantità di dati e alla potenza del server del database, il processo di migrazione dei dati può durare diverse ore. Se si verifica un errore durante la migrazione, esiste un'opzione che consente di riavviarla e

continuare dal punto in cui era stata interrotta. Altrimenti, se non è possibile continuare oppure se la migrazione viene interrotta per motivi di tempo, è possibile ripristinare il database dal backup.

3. Verificare che la migrazione di dati sia correttamente in corso. I seguenti messaggi vengono scritti nel file di traccia wsadmin, tuttavia, poiché tutte le tabelle vengono migrate parallelamente, i messaggi per le diverse tabelle possono essere separati:

- a. Se non è necessario eseguire la migrazione di dati:

INFO: CWWBB0642I: Migrazione di dati non necessaria per il database indicato. La migrazione dati è stata terminata ser

- b. Se esistono tabelle personalizzate, sarà visualizzato il seguente messaggio:

Avvertenza: Le tabelle personalizzate sono state configurate. Devono essere eliminate e ricreate adesso.

È necessario eliminare le tabelle personalizzate, quindi riavviare lo script.

- c. Se è già in esecuzione un'altra istanza dello script di migrazione, sarà visualizzato il seguente messaggio:

CWWBB0654E: La migrazione dei dati è stata già avviata.

Questo meccanismo consente di evitare che vengano eseguite contemporaneamente più istanze dello script di migrazione. Se si è certi che tutti i tentativi precedenti di esecuzione dello script hanno determinato dei messaggi di errore, che le esecuzioni sono state interrotte e i problemi sono stati risolti, è possibile utilizzare l'opzione -force per annullare questo meccanismo di protezione. Per ulteriori informazioni sull'utilizzo di questa opzione, consultare "Script per la migrazione di dati di Business Process Choreographer" a pagina 46.

- d. Quando la migrazione di dati inizia:

INFO: CWWBB0650I: Inizio della migrazione di dati.

- e. L'inizio e la fine della migrazione dei dati dell'elemento di lavoro sono indicati con:

INFO: CWWBB0644I: Inizio della migrazione dell'elemento di lavoro.

INFO: CWWBB0645I: Migrazione dell'elemento di lavoro completata correttamente.

Durante la migrazione dei dati dell'elemento di lavoro, la percentuale di completamento è indicata approssimativamente ogni due minuti, ad esempio:

Nov 13, 2008 5:04:50 PM INFO: CWWBB0656I: 'Migrazione elemento di lavoro 23.56%' completata.

- f. Se il database richiede una migrazione dello spazio tabelle, l'inizio e la fine sono indicati con:

INFO: CWWBB0646I: Inizio della migrazione dello spazio tabelle.

INFO: CWWBB0647I: Migrazione dello spazio tabelle completata correttamente.

Durante la migrazione dello spazio tabelle, l'inizio di ciascuna migrazione dello spazio tabelle viene indicato da un messaggio simile al seguente:

INFO: CWWBB0657I: Migrazione tabella '1/7'.

Durante la migrazione dello spazio tabelle, la percentuale di completamento è indicata approssimativamente ogni due minuti, ad esempio:

INFO: CWWBB0656I: 'Tabella 1/7 95.8%' completata.

Il completamento viene indicato da un messaggio simile al seguente:

INFO: CWWBB0656I: 'Tabella 1/7 100.0%' completata.

- g. Se si verifica un errore che impedisce il completamento della migrazione di dati:

SEVERE: CWWBB0652E: Migrazione di dati finita con errore.

In questo caso, controllare eventuali tracce di stack disponibili e eliminare la causa del problema. Una volta risolto il problema, eseguire di nuovo lo script di migrazione dei dati, come descritto nel passaggio 2 a pagina 44. Lo script proverà a continuare dal punto di interruzione.

Nota: Non è possibile avviare Business Flow Manager o Human Task Manager prima del completamento della migrazione di tutti i dati, e qualsiasi tentativo di avviare un server su cui è configurato Business Process Choreographer provocherà la visualizzazione del seguente messaggio nel file SystemOut.log:

SEVERE: CWBB0653E: La migrazione dei dati è stata avviata ma non è ancora terminata.

- h. Una volta migrati correttamente tutti i dati, viene visualizzato quanto segue:
INFO: CWBB0651I: Migrazione dei dati completata correttamente.
 - i. Se sono state registrate tabelle personalizzate o viste materializzate con nome, viene visualizzata un'avvertenza al termine della migrazione. Le viste materializzate vengono eliminate e ricreate automaticamente, ma le tabelle personalizzate devono essere eliminate e ricreate manualmente.
4. Al termine della migrazione, se si sta utilizzando DB2 per Linux, UNIX, Windows o z/OS, ricreare gli oggetti personalizzati eliminati nel passaggio 1 a pagina 44.

Risultati

I dati di runtime di Business Process Choreographer sono stati migrati nel nuovo schema. Se si dispone di un database DB2, tale database adesso utilizza pagine di spazi tabelle più grandi.

Script per la migrazione di dati di Business Process Choreographer:

Utilizzare lo script migrateDB.py per migrare i dati di runtime nel database di Business Process Choreographer nel nuovo schema per avere prestazioni di query migliori per i processi di business e le attività umane.

Scopo

Questo file di script unisce due tabelle che contengono informazioni sugli elementi di lavoro. Per i database DB2 su Linux, UNIX, Windows e z/OS, esegue anche una migrazione negli spazi tabella con una dimensione di pagina maggiore (8K). Lo scopo di questa migrazione di dati unica è di migliorare le prestazioni.

Ubicazione

Questo script si trova nella directory secondaria di Business Process Choreographer per gli script di amministrazione:

Su piattaforme Linux, UNIX e z/OS:

`install_root/ProcessChoreographer/admin/migrateDB.py`

Su piattaforme Windows:

`install_root\ProcessChoreographer\admin\migrateDB.py`

Restrizioni

- Questa migrazione di dati è obbligatoria. Deve essere completata prima di riavviare i server o i cluster di versione 6.2 su cui è configurato Business Process Choreographer.

- Se si verifica un errore in questo script, non esistono possibilità di rollback, quindi è necessario eseguire il backup del database prima di eseguire lo script. Tuttavia, se lo script viene riavviato, tenterà di continuare la migrazione dei dati.
- Questo script deve essere eseguito in modalità disconnessa, ovvero il server o il cluster che ospitano la configurazione di Business Process Choreographer devono essere arrestati per tutta la durata della migrazione.
- Se si specifica un cluster, è necessario eseguire lo script nel nodo di un membro del cluster e non nel gestore di distribuzione.
- Lo script utilizza un semaforo per evitare che più istanze dello script vengono eseguite contemporaneamente. Se lo script viene riavviato prima del completamento della prima istanza, la seconda istanza non viene completata e riceve un'eccezione `com.ibm.bpe.api.DatabaseDataMigrationAlreadyRunningException` e il messaggio CWWBB0654E: La migrazione di dati è stata già avviata .
- In base alla quantità di dati e alla potenza del server del database, il processo di migrazione può durare diverse ore. Per ulteriori informazioni sulla migrazione di dati, consultare Technote 21327385.
- Su i5/OS, è necessario eseguire lo script utilizzando qshell.

Richiamo dello script

Se si specifica un server, è necessario eseguire lo script sul nodo del server. Se si specifica un cluster, è necessario eseguire lo script nel nodo di un membro del cluster e non nel gestore di distribuzione. Poiché wsadmin sovrascrive il relativo file di traccia, utilizzare l'opzione `-tracefile` per specificare un nome file e una posizione per il file di traccia per la migrazione di dati.

Per richiamare lo script, utilizzando il profilo "profile" e inviando le informazioni di traccia nel file `migration_trace_file`, immettere uno dei seguenti comandi.

Sui sistemi Linux e UNIX:

```
wsadmin.sh -conntype NONE -profileName profile
           -tracefile migration_trace_file
           -f install_root/ProcessChoreographer/admin/migrateDB.py
           parameters
```

Su piattaforme i5/OS:

```
wsadmin -conntype NONE -profileName profile
        -tracefile migration_trace_file
        -f install_root/ProcessChoreographer/admin/migrateDB.py
        parameters
```

Su piattaforme Windows:

```
wsadmin -conntype NONE -profileName profile
        -tracefile migration_trace_file
        -f install_root\ProcessChoreographer\admin\migrateDB.py
        parameters
```

Parametri

Lo script accetta i seguenti parametri:

```
(-server serverName) | (-cluster clusterName)
[[-dbUser userID] -dbPassword password]
[-dbSchema schema]
[-slice slice]
[-force]
```

Dove:

-server *serverName* | **-cluster** *clusterName*

Specifica la configurazione di Business Process Choreographer per la quale il database sarà migrato.

-dbUser *userID*

L'ID utente facoltativo da autenticare con il database. Se non viene fornito alcun `-dbUser`, per impostazione predefinita viene utilizzato l'utente dell'alias di autenticazione dell'origine e se non è impostato alcun alias di autenticazione, non viene utilizzato alcun qualificativo utente per il collegamento al database. Se l'ID utente predefinito dispone di autorizzazioni non sufficienti per le azioni di migrazione del database, è necessario utilizzare questa opzione per specificare un ID utente che abbia le autorizzazioni necessarie. Ad esempio, per DB2, se si specifica `-dbUser` e si utilizza uno schema implicito basato su un ID utente diverso, è necessario specificare il parametro `-dbSchema`.

-dbPassword *password*

La password è obbligatoria, tranne nei casi in cui si utilizza un database Derby.

-dbSchema *schema*

Questo parametro non è obbligatorio se è stato specificato uno schema esplicito. Utilizzare questo parametro se si desidera sovrascrivere il qualificatore dello schema configurato. Se non viene fornito un parametro `-dbSchema`, viene utilizzato il nome dello schema dell'origine dati, e se non è specificato uno schema esplicito per l'origine dati, viene utilizzato lo schema implicito (predefinito):

- Per DB2 lo schema implicito è l'ID utente utilizzato per il collegamento al database, quindi se si specifica il parametro `-dbUser` può essere necessario specificare il parametro `-dbSchema` per evitare che venga utilizzato l'ID utente non corretto come schema implicito.
- Per Microsoft SQL Server, lo schema implicito è "dbo".
- Per Derby, lo schema implicito è "APP".

-slice *slice*

Questo parametro facoltativo specifica la dimensione della transazione, che può essere compresa tra 10 e 50000. Il valore predefinito è 500. I valori ottimali dipendono da molti fattori, tra cui la dimensione degli oggetti di database e la dimensione del log delle transazioni. In generale, più piccolo è il valore più lunghi sono i tempi di migrazione.

-force TRUE

Attenzione: Utilizzare questo parametro facoltativo solo se è necessario eseguire di nuovo lo script e si è certi che non siano ancora in esecuzione altre istanze dello script di migrazione. Se sono in esecuzione più istanze contemporaneamente, il database può essere incoerente e richiedere un ripristino dal backup.

Può essere necessario utilizzare questa opzione se lo script di migrazione è stato arrestato prima del completamento della migrazione, ad esempio perché la connessione al server del database si è interrotta. Questa opzione è l'unico modo per eseguire di nuovo lo script; lo script tenterà di continuare la migrazione dei dati dal punto che era stato raggiunto. Utilizzare questa opzione è l'unico modo per evitare l'eccezione

`com.ibm.bpe.api.DatabaseDataMigrationAlreadyRunningException:`

CWWBB0654E: La migrazione dei dati è stata già avviata.

Esempio

Per richiamare lo script per convertire i dati di runtime nel database utilizzato dalla configurazione di Business Process Choreographer sul cluster "hamlet", utilizzando la dimensione ridotta della transazione 5.000, l'utente di database "Sam", la password "secret" e inviando le informazioni di traccia al file *migration_trace_file*, immettere uno dei seguenti comandi.

Sui sistemi Linux e UNIX:

```
wsadmin.sh -conntype NONE
           -tracefile migration_trace_file
           -f install_root/ProcessChoreographer/admin/migrateDB.py
           -cluster hamlet -dbUser Sam -dbPassword secret -slice 5000
```

Su piattaforme i5/OS:

```
wsadmin -conntype NONE
         -tracefile migration_trace_file
         -f install_root/ProcessChoreographer/admin/migrateDB.py
         -cluster hamlet -dbUser Sam -dbPassword secret -slice 5000
```

Su piattaforme Windows:

```
wsadmin -conntype NONE
         -tracefile migration_trace_file
         -f install_root\ProcessChoreographer\admin\migrateDB.py
         -cluster hamlet -dbUser Sam -dbPassword secret -slice 5000
```

Ripristino dopo un errore

Se lo script non completa la migrazione con l'eccezione `com.ibm.bpe.api.DatabaseDataMigrationAlreadyRunningException`, è possibile riavviare lo script utilizzando l'opzione `-force`. Prima di riavviare lo script, assicurarsi che non siano ancora in esecuzione altre istanze dello script di migrazione.

Aggiornamento manuale del database Business Space

Una volta eseguita la migrazione del server dalla versione 6.1.2, è necessario aggiornare manualmente il database Business Space in un nuovo schema di database prima di avviare il server di dversione 6.2.

Prima di iniziare

- È necessario avere già eseguito la procedura guidata di migrazione o gli script di migrazione per migrare il server o, nel caso di un cluster, i server del cluster.
- Assicurarsi che i server o, nel caso, i server nel cluster restino arrestati (non avviarli dopo l'esecuzione della procedura guidata o gli script di migrazione prima di completare l'aggiornamento del database).

Informazioni su questa attività

Dopo la migrazione di WebSphere Process Server dalla versione 6.1.2 a versione 6.2, il database Business Space è ancora configurato per l'utilizzo con Business Space 6.1.2. È necessario aggiornare il database Business Space prima che venga aperto da Business Space versione 6.2. Questo passaggio prevede l'esecuzione di due script di database. Il primo script aggiorna lo schema del database. Il secondo script modifica i dati nel database Business Space per prepararlo all'uso da parte di Business Space versione 6.2.

Nota: Prima di eseguire gli script, è necessario modificarli e sostituire tutte le occorrenze della stringa `@SCHEMA@` con il nome dello schema del database Business

Space. Il nome predefinito dello schema è IBMBUSSP. Quando si esegue lo script, l'utente del database deve disporre delle autorizzazioni sufficienti per modificare il database.

Procedura

1. Assicurarsi di utilizzare un ID utente con autorizzazioni sufficienti ad aggiornare lo schema del database.
2. Eseguire il backup del database.
3. Localizzare la directory in cui si trovano gli script del database:
 - **Windows** Su piattaforme Windows: `install_root\dbscripts\BusinessSpace\database_type`
 - **Linux** **UNIX** Sulle piattaforme Linux e UNIX piattaforme: `install_root/dbscripts/BusinessSpace /database_type`

Dove:

root_installazione

è la directory root in cui è stato installato WebSphere Process Server versione 6.2.

tipo_database

è un nome corrispondente al prodotto database utilizzato. I tipi di database applicabili e i loro nomi di directory sono i seguenti:

Tipo di database	Nome directory
DB2 su iSeries	DB2iSeries
DB2 Universal Database (per tutti i sistemi operativi eccetto z/OS e i5/OS)	DB2
DB2 per z/OS Versione 8.x	DB2zOSV8 Utilizzare gli script all'interno di questa directory se la configurazione iniziale del proprio database utilizzava DB2 z/OS v8 o versione successiva (con nomi tabella lunghi) Nota: Se è stato utilizzato DB2 z/OS v7 durante la configurazione iniziale del database, consultare la relativa technote dal sito di supporto di WebSphere Process Server.
DB2 per z/OS Versione 9.x	DB2zOSV9 Utilizzare gli script all'interno di questa directory se la configurazione iniziale del proprio database utilizzava DB2 z/OS v9 e una chiave DB2 z/OS v9 Nota: Se è stato utilizzato DB2 z/OS v7 durante la configurazione iniziale del database, consultare la relativa technote dal sito di supporto di WebSphere Process Server.

Tipo di database	Nome directory
Derby	Derby Nota: Se si ha un database Cloudscape esistente per un'installazione precedente (6.0.x) di WebSphere Process Server, è prima necessario eseguire un aggiornamento del database da Cloudscape a un database Derby. Consultare "Migrazione dei database Cloudscape" a pagina 134. Quindi, una volta che si ha un database Derby che corrisponde alla stessa versione di WebSphere Process Server (6.0.x), è necessario eseguire l'aggiornamento del database in modo che corrisponda a WebSphere Process Server versione 6.2 mediante gli script in questa directory.
Oracle	Oracle Nota: Se IFix001 non è stato applicato per Business Space versione 6.1.2, eliminare le seguenti righe da upgradeSchema612_BusinessSpace.sql prima di eseguire lo script: <pre>-- ALTER TABLE @SCHEMA@.PAGE -- RENAME COLUMN RESTRICTEDD TO RESTRICTED;</pre>

Per i nomi e le versioni di versioni di specifici prodotti database Configurazioni di database.

4. Localizzare gli script di migrazione del database e della versione corrente dello schema, dove il valore di *schema_version* è 612 per la versione 6.1.2. Ad esempio, per aggiornare lo schema del database di Business Space per DB2 da WebSphere Process Server versione 6.1.2 a versione 6.2, è necessario avere *install_root/dbscripts/BusinessSpace/DB2/upgradeSchema612_BusinessSpace.sql*.

Nota: È necessario avere anche lo script *upgradeData612_BusinessSpace.sql*.

5. Copiare gli script appropriati dalla directory in cui si trovano al sistema su cui è in esecuzione il database.
6. Modificare gli script SQL *upgradeSchema612_BusinessSpace.sql* e *upgradeData612_BusinessSpace.sql* in base alle proprie esigenze. Ad esempio, è necessario modificare il nome dello schema del database e può essere necessario modificare un nome utente, una password o il percorso di un file.
7. Utilizzando il proprio client database, connettersi al database. Questo consente di assicurarsi che sia possibile connettersi.
8. Eseguire la propria versione degli script SQL di aggiornamento. Per informazioni sull'esecuzione degli script .sql con il proprio database, fare riferimento alla documentazione del proprio prodotto database.
 - a. Eseguire *upgradeSchema612_BusinessSpace.sql* per aggiornare lo schema del database.
 - b. Eseguire *upgradeData612_BusinessSpace.sql* per modificare i dati nel database Business Space.
9. In caso vi siano errori o vengano riportate operazioni non riuscite nell'output del client, correggere gli errori riportati e riprovare il passaggio 8.

Risultati

Il database è stato aggiornato ed è pronto per essere utilizzato da Business Space versione 6.2. Una volta eseguito lo script per aggiornare lo schema del database, il database non può più essere utilizzato da Business Space versione 6.1.2.

Attività correlate

“Attività di post-migrazione per Business Space realizzato da WebSphere” a pagina 133

Dopo la migrazione di WebSphere Process Server dalla versione 6.1.2 a versione 6.2, è necessario eseguire alcune attività aggiuntive prima di avviare i server o i cluster.

Migrazione dei server autonomi

Eseguire la migrazione di un server autonomo di WebSphere Process Server scegliendo tra diversi metodi secondo le proprie necessità.

Prima di iniziare

Consultare “Panoramica della migrazione” a pagina 1 e “Considerazioni sulla pre-migrazione per WebSphere Process Server” a pagina 4.

Selezionare la sottosezione sulla migrazione appropriata per avere informazioni su come eseguire la migrazione di un server autonomo di WebSphere Process Server da una versione precedente a una nuova versione di WebSphere Process Server.

Suggerimento: Per avere assistenza nella risoluzione dei problemi di migrazione, consultare “Risoluzione dei problemi relativi alla migrazione da versione a versione” a pagina 147.

Migrazione di un server autonomo mediante la procedura guidata di migrazione

Migrazione di un server autonomo da una versione precedente a una versione più recente di WebSphere Process Server mediante la procedura guidata di migrazione.

Prima di iniziare

Nota: La procedura guidata di migrazione non può essere eseguita in un ambiente non grafico. Fra gli esempi di ambienti non grafici sono incluse la piattaforma i5/OS o le sessioni telnet. Se si desidera eseguire la migrazione in un ambiente non grafico, utilizzare i comandi WBIPreUpgrade e WBIPostUpgrade.

Nota: La procedura guidata di migrazione supporta solo i profili di WebSphere Process Server. Se si dispone di profili di WebSphere Application Server, è necessario utilizzare i comandi di migrazione.

Assicurarsi che siano soddisfatte le seguenti condizioni prima di avviare il processo di migrazione:

- Verificare che il sistema soddisfi tutti i requisiti hardware e software per l’installazione di WebSphere Process Server versione 6.2 e di disporre di spazio sufficiente (anche lo spazio temporaneo). Per ulteriori informazioni, consultare <http://www.ibm.com/support/docview.wss?uid=swg27006205> .
- Se si sta eseguendo una migrazione sullo stesso sistema di computer fisico su cui risiede la versione precedente di WebSphere Process Server, la nuova versione di WebSphere Process Server è stata installata accanto alla versione vecchia sullo stesso sistema.

Nota: Se si prevede di eseguire la migrazione verso un sistema di computer fisicamente diverso, seguire la procedura alternativa descritta in “Migrazione a

un sistema remoto” a pagina 61. Oppure, se si prevede di eseguire un aggiornamento della versione del sistema operativo sul computer su cui è in esecuzione WebSphere Process Server, seguire la procedura alternativa descritta in “Migrazione da un sistema operativo non più supportato” a pagina 68.

- Il profilo nel WebSphere Process Server precedente che si sta migrando è autonomo (non federato a una cella).
- Deve essere presente sufficiente spazio su disco per il profilo migrato e il suo backup. Consultare “Considerazioni sulla pre-migrazione per WebSphere Process Server” a pagina 4 per i requisiti di spazio su disco.

Assicurarsi che siano completate le seguenti attività prima di avviare il processo di migrazione:

- Eseguire il backup dei database che supportano i componenti versione 6.0.2.x o versione 6.1.x WebSphere Process Server.

Procedura

1. Accedere come utente root su un sistema Linux o UNIX oppure come membro del gruppo Amministratori su un sistema Windows.
2. Arrestare il server versione 6.1.x o versione 6.0.2.x se è in esecuzione sullo stesso nodo da migrare. Utilizzare il comando stopServer dalla directory *dir_profilo/bin* per il profilo del server in questione, oppure arrestare il server dalla console Primi passi del server.

Per ulteriori informazioni sul comando stopServer consultare il comando stopServer. Utilizzare la seguente sintassi:

- **Linux** **UNIX** **Su piattaforme Linux e UNIX:** *profile_root/bin/stopServer.sh server_name*
- **Windows** **Su piattaforme Windows:** *profile_root\bin\stopServer.bat server_name*

Se la sicurezza è abilitata, utilizzare invece uno dei comandi seguenti. Il nome utente fornito dovrà avere un ruolo operatore o amministratore.

- **Linux** **UNIX** **Sulle piattaforme Linux e UNIX:** *profile_root/bin/stopServer.sh server_name -username user_ID -password password*
- **Windows** **Su piattaforme Windows:** *profile_root\bin\stopServer.bat server_name -username user_ID -password password*

Sul sistema operativo Windows, anche se la sicurezza è abilitata, non è necessario specificare i parametri -username e -password se il server è in esecuzione come servizio di Windows. In questo caso, i parametri vengono trasmessi automaticamente allo script utilizzato dal servizio di Windows per spegnere il sistema.

Nota: Prima di iniziare il processo di migrazione, è necessario arrestare il server da cui si esegue la migrazione. Non è necessario che quel server sia in esecuzione per migrare la sua configurazione. Gli strumenti di migrazione possono richiamare tutti i dati di configurazione quando il server è arrestato.

3. Opzionale: Creare un nuovo profilo di versione 6.2 come destinazione di migrazione utilizzando l’opzione **Crea nuovo profilo** nella procedura guidata di migrazione. Per ulteriori informazioni sulla creazione di profili di destinazione, consultare “Considerazioni sul profilo di destinazione” a pagina 10.
4. Individuare anticipatamente le informazioni pre-esistenti richieste per la migrazione, come elencato in seguito:

Directory root di installazione

Consultare Utilità di riga comandi WBIPreUpgrade per una descrizione del parametro `currentWebSphereDirectory`.

Nome della directory di backup di migrazione

Consultare Utilità di riga comandi WBIPreUpgrade per una descrizione del parametro `backupDirectory`.

Nome utente della sicurezza amministrativa (obbligatorio se la sicurezza amministrativa è configurata)

Consultare Utilità di riga comandi WBIPostUpgrade per una descrizione del parametro `-username`.

Password della sicurezza amministrativa (obbligatoria se la sicurezza amministrativa è configurata)

Consultare Utilità di riga comandi WBIPostUpgrade per una descrizione del parametro `-password`.

Nome del profilo di origine

Consultare Utilità di riga comandi WBIPostUpgrade per una descrizione del parametro `-oldProfile`.

Nome del profilo di destinazione

Consultare Utilità di riga comandi WBIPostUpgrade per una descrizione del parametro `-profileName`.

Assegnazione dei valori delle porte (facoltativo)

Consultare Utilità di riga comandi WBIPostUpgrade per una descrizione dei parametri `-replacePorts` e `-portBlock`.

Nota: È valido solo se si sta migrando da versione 6.0.2.x a versione 6.2.

5. Richiamare la procedura guidata di migrazione.

Richiamare la procedura guidata di migrazione in una delle modalità seguenti:

- Dalla console Primi passi di WebSphere Process Server selezionare **Procedura guidata di migrazione**.
- Eseguire uno degli script seguenti (a seconda del sistema operativo) memorizzati nella directory `dir_installazione/bin`:

- **Linux** **UNIX** **Su piattaforme Linux e UNIX:** `wbi_migration.sh`
- **Windows** **Sulle piattaforme Windows:** `wbi_migration.bat`

Nota: Se si desidera, è possibile modificare l'impostazione di traccia predefinita (`*=all=enabled:com.ibm.ws.migration.common.*=all=disabled`) quando si richiama la procedura guidata di migrazione. L'impostazione predefinita della traccia consente di eseguire la traccia solo su alcune classi, ma è possibile modificare l'impostazione predefinita su abilita traccia completa o disabilita traccia completa.

- Per abilitare la traccia completa, eseguire uno degli script seguenti per richiamare la procedura guidata di migrazione, in base al sistema operativo:
 - **Linux** **UNIX** **Su piattaforme Linux e UNIX:** `wbi_migration.sh -W -migrationPanel.traceString="*=all=enabled"`
 - **Windows** **Sulle piattaforme Windows:** `wbi_migration.bat -W -migrationPanel.traceString="*=all=enabled"`

- Per disabilitare la traccia completa, eseguire uno degli script seguenti per richiamare la procedura guidata di migrazione, in base al sistema operativo:

- **Linux** **UNIX** **Su piattaforme Linux e UNIX:** `wbi_migration.sh -W -migrationPanel.traceString="*=all=disabled"`

- **Windows** **Sulle piattaforme Windows:** `wbi_migration.bat -W -migrationPanel.traceString="*=all=disabled"`

Per informazioni sull'elaborazione effettivamente compiuta dalla procedura guidata di migrazione, consultare "Cosa fa la procedura guidata di migrazione" a pagina 19.

6. Seguire i prompt della procedura guidata di migrazione come descritto in "Esecuzione della procedura guidata di migrazione" a pagina 21.
7. Se necessario, aggiornare manualmente i database utilizzati da WebSphere Process Server. Le modifiche al database richieste dalle nuove versioni di WebSphere Process Server vengono eseguite automaticamente. Tuttavia, se si dispone di Business Process Choreographer o Business Space configurati, oppure se il server non dispone di autorizzazioni sufficienti per accedere allo schema di database, oppure non vengono soddisfatti altri requisiti specifici del database, il database deve essere aggiornato manualmente. Per ulteriori informazioni, consultare "Esecuzione dell'aggiornamento dei database per la migrazione" a pagina 35.

Risultati

La migrazione del server autonomo è stata completata.

Operazioni successive

Verificare che la migrazione sia riuscita correttamente. Se sul proprio server è configurato Business Process Choreographer, consultare "Attività di post-migrazione per Business Process Choreographer" a pagina 129. Se sul server è configurato Business Space, consultare "Attività di post-migrazione per Business Space realizzato da WebSphere" a pagina 133. Infine, eseguire i controlli descritti in "Attività di post-migrazione per WebSphere Process Server" a pagina 128.

Concetti correlati

“Considerazioni sulla pre-migrazione per Business Process Choreographer” a pagina 12

Se i propri server eseguono Business Process Choreographer, è consigliabile informarsi su alcune cose che è necessario pianificare e considerare con attenzione prima di migrare Business Process Choreographer.

“Considerazioni sulla pre-migrazione per WebSphere Process Server” a pagina 4
Prima di iniziare il processo di migrazione a una nuova versione di WebSphere Process Server, occorre tenere presenti le seguenti considerazioni.

“Procedura guidata alla migrazione” a pagina 19

La procedura guidata di migrazione da versione a versione è un'interfaccia grafica che guida l'utente attraverso la migrazione da una versione precedente a una versione più recente di WebSphere Process Server.

Attività correlate

“Esecuzione della procedura guidata di migrazione” a pagina 21

Eseguire la procedura guidata di migrazione su sistemi AIX, HP-UX, Linux, Solaris, o Windows per migrare WebSphere Process Server.

“Verifica della migrazione” a pagina 120

Verificare che la migrazione sia riuscita controllando i file di log e controllando il funzionamento con la console amministrativa.

“Risoluzione dei problemi relativi alla migrazione da versione a versione” a pagina 147

Consultare questa pagina per avere suggerimenti di risoluzione dei problemi se si incontrano errori nella migrazione da una versione precedente di WebSphere Process Server.

“Attività di post-migrazione per WebSphere Process Server” a pagina 128

Dopo la migrazione, è necessario controllare alcune impostazioni di configurazione. Può essere necessario cambiarle o eseguire ulteriori configurazioni del server versione 6.2.

“Esecuzione dell'aggiornamento dei database per la migrazione” a pagina 35

Assieme alla migrazione, è necessario eseguire l'aggiornamento dello schema del database di alcuni componenti di WebSphere Process Server. Questo può avvenire automaticamente, ma in alcuni casi è necessario eseguire manualmente l'aggiornamento dello schema.



Creazione di profili

Questo argomento illustra come creare profili WebSphere Enterprise Service Bus o WebSphere Process Server nuovi. È possibile creare i profili da una riga comandi utilizzando il comando `manageprofiles` o in modo interattivo utilizzando l'interfaccia grafica utente (GUI) dello strumento di gestione profili.

“Migrazione a un sistema remoto” a pagina 61

Utilizzare lo strumento di migrazione per eseguire la migrazione da una versione precedente su un sistema a una versione più recente di WebSphere Process Server su un diverso sistema remoto. Solo per server autonomi.

“Migrazione da un sistema operativo non più supportato” a pagina 68

Utilizzare gli strumenti di migrazione per effettuare la migrazione da una release precedente di WebSphere Process Server in esecuzione su un sistema operativo non più supportato dalla nuova versione. (Solo per server autonomi.)

Riferimenti correlati



Utilità di riga comandi WBIPostUpgrade

Utilizzare il comando `WBIPostUpgrade` per WebSphere Process Server per richiamare la configurazione del profilo salvato dal comando `WBIPreUpgrade` nella

backupDirectory specificata.



Utilità di riga comandi WBIPreUpgrade

Utilizzare il comando WBIPreUpgrade per WebSphere Process Server per salvare la configurazione di una versione precedentemente installata di WebSphere Process Server in una directory di backup specifica per la migrazione.

Informazioni correlate



Comando backupConfig



Comando stopServer

Migrazione di un server autonomo mediante strumenti della riga comandi

Migrazione di un server autonomo da una versione precedente a una versione più recente di WebSphere Process Server mediante gli strumenti della riga comandi.

Prima di iniziare

Nota: Quando si esegue la migrazione utilizzando gli strumenti della riga comandi, è possibile migrare un profilo di WebSphere Process Server o un profilo di WebSphere Application Server.

Assicurarsi che siano soddisfatte le seguenti condizioni prima di avviare il processo di migrazione:

- Verificare che il sistema soddisfi tutti i requisiti hardware e software per l'installazione di WebSphere Process Server versione 6.2 e di disporre di spazio sufficiente (anche lo spazio temporaneo). Per ulteriori informazioni, consultare <http://www.ibm.com/support/docview.wss?uid=swg27006205>.
- Se si sta eseguendo una migrazione sullo stesso sistema di computer fisico su cui risiede la versione precedente di WebSphere Process Server, la nuova versione di WebSphere Process Server è stata installata accanto alla versione vecchia sullo stesso sistema.

Nota: Se si prevede di eseguire la migrazione verso un sistema di computer fisicamente diverso, seguire la procedura alternativa descritta in "Migrazione a un sistema remoto" a pagina 61. Oppure, se si prevede di eseguire un aggiornamento della versione del sistema operativo sul computer su cui è in esecuzione WebSphere Process Server, seguire la procedura alternativa descritta in "Migrazione da un sistema operativo non più supportato" a pagina 68.

- Il profilo nel WebSphere Process Server precedente che si sta migrando è autonomo (non federato a una cella).
- Deve essere presente sufficiente spazio su disco per il profilo migrato e il suo backup. Consultare "Considerazioni sulla pre-migrazione per WebSphere Process Server" a pagina 4 per i requisiti di spazio su disco.

Assicurarsi che siano completate le seguenti attività prima di avviare il processo di migrazione:

- Eseguire il backup dei database che supportano i componenti versione 6.0.2.x o versione 6.1.x WebSphere Process Server.

Procedura

1. Effettuare l'accesso utilizzando una delle seguenti procedure, in base al proprio sistema operativo.

- **i5/OS** **Su piattaforme i5/OS:** Accedere con un profilo utente i5/OS che dispone della classe utente *SEC0FR o dell'autorizzazione speciale *ALLOBJ.
 - **Linux** **UNIX** **Sulle piattaforme Linux e UNIX:** Accedere come utente root.
 - **Windows** **Sulle piattaforme Windows:** Accedere come membro del gruppo di amministratori.
2. Arrestare il server versione 6.1.x o 6.0.2.x se è in esecuzione sul nodo di cui si desidera eseguire la migrazione. Utilizzare il comando stopServer dalla directory *dir_profilo/bin* per il profilo del server in questione, oppure arrestare il server dalla console Primi passi del server.

Per ulteriori informazioni sul comando stopServer consultare il comando stopServer. Utilizzare la seguente sintassi:

Nota: Su piattaforme i5/OS, eseguire gli script in QSHELL. Per avviare una sessione QSHELL, aprire un prompt dei comandi CL e immettere QSH.

- **i5/OS** **Su piattaforme i5/OS:** *profile_root/bin/stopServer server_name*
- **Linux** **UNIX** **Su piattaforme Linux eUNIX:** *profile_root/bin/stopServer.sh server_name*
- **Windows** **Su piattaforme Windows:** *profile_root\bin\stopServer.bat server_name*

Se la sicurezza è abilitata, utilizzare invece uno dei comandi seguenti. Il nome utente fornito dovrà avere un ruolo operatore o amministratore.

- **i5/OS** **Su piattaforme i5/OS:** *profile_root/bin/stopServer server_name -username user_ID -password password*
- **Linux** **UNIX** **Sulle piattaforme Linux eUNIX:** *profile_root/bin/stopServer.sh server_name -username user_ID -password password*
- **Windows** **Su piattaforme Windows:** *profile_root\bin\stopServer.bat server_name -username user_ID -password password*

Sul sistema operativo Windows, anche se la sicurezza è abilitata, non è necessario specificare i parametri -username e -password se il server è in esecuzione come servizio di Windows. In questo caso, i parametri vengono trasmessi automaticamente allo script utilizzato dal servizio di Windows per spegnere il sistema.

Nota: Arrestare il server prima di iniziare il processo di migrazione. Per impostazione predefinita, tutti i server sul nodo vengono arrestati prima del completamento della migrazione.

3. Eseguire il comando WBIPreUpgrade, specificando il nome della directory di backup di migrazione e il nome della directory di WebSphere Process Server esistente. Lo strumento WBIPreUpgrade salva i file selezionati dalle directory *root_installazione* e *root_profilo* a una directory di backup specificata. Consultare Utilità di riga comandi WBIPreUpgrade per i dettagli.
4. Eseguire il comando WBIPostUpgrade, specificando il nome della directory di backup di migrazione. Lo strumento WBIPostUpgrade ripristina l'ambiente contenuto nella directory di backup nella nuova installazione del server autonomo di WebSphere Process Server. Consultare Utilità di riga comandi WBIPostUpgrade per i dettagli.

Importante: Utilizzare il parametro -createTargetProfile quando si richiama WBIPostUpgrade. Questa opzione crea un profilo della nuova destinazione

richiesto corrispondente per la migrazione. Per ulteriori informazioni sui profili di destinazione, consultare “Considerazioni sul profilo di destinazione” a pagina 10.

Nota:  Se si sta eseguendo la migrazione su una piattaforma **i5/OS**, il nome del profilo di destinazione deve corrispondere al nome del profilo di origine da migrare.

5. Se necessario, aggiornare manualmente i database utilizzati da WebSphere Process Server. Le modifiche al database richieste dalle nuove versioni di WebSphere Process Server vengono eseguite automaticamente. Tuttavia, se si dispone di Business Process Choreographer o Business Space configurati, oppure se il server non dispone di autorizzazioni sufficienti per accedere allo schema di database, oppure non vengono soddisfatti altri requisiti specifici del database, il database deve essere aggiornato manualmente. Per ulteriori informazioni, consultare “Esecuzione dell’aggiornamento dei database per la migrazione” a pagina 35.

Risultati

La migrazione del server autonomo è stata completata.

Operazioni successive

Verificare che la migrazione sia riuscita correttamente. Se sul proprio server è configurato Business Process Choreographer, consultare “Attività di post-migrazione per Business Process Choreographer” a pagina 129. Se sul server è configurato Business Space, consultare “Attività di post-migrazione per Business Space realizzato da WebSphere” a pagina 133. Infine, eseguire i controlli descritti in “Attività di post-migrazione per WebSphere Process Server” a pagina 128.

Concetti correlati

“Considerazioni sulla pre-migrazione per Business Process Choreographer” a pagina 12

Se i propri server eseguono Business Process Choreographer, è consigliabile informarsi su alcune cose che è necessario pianificare e considerare con attenzione prima di migrare Business Process Choreographer.

“Considerazioni sulla pre-migrazione per WebSphere Process Server” a pagina 4
Prima di iniziare il processo di migrazione a una nuova versione di WebSphere Process Server, occorre tenere presenti le seguenti considerazioni.

“Procedura guidata alla migrazione” a pagina 19

La procedura guidata di migrazione da versione a versione è un’interfaccia grafica che guida l’utente attraverso la migrazione da una versione precedente a una versione più recente di WebSphere Process Server.

Attività correlate

“Verifica della migrazione” a pagina 120

Verificare che la migrazione sia riuscita controllando i file di log e controllando il funzionamento con la console amministrativa.

“Risoluzione dei problemi relativi alla migrazione da versione a versione” a pagina 147

Consultare questa pagina per avere suggerimenti di risoluzione dei problemi se si incontrano errori nella migrazione da una versione precedente di WebSphere Process Server.

“Attività di post-migrazione per WebSphere Process Server” a pagina 128

Dopo la migrazione, è necessario controllare alcune impostazioni di configurazione. Può essere necessario cambiarle o eseguire ulteriori configurazioni del server versione 6.2.

“Esecuzione dell’aggiornamento dei database per la migrazione” a pagina 35

Assieme alla migrazione, è necessario eseguire l’aggiornamento dello schema del database di alcuni componenti di WebSphere Process Server. Questo può avvenire automaticamente, ma in alcuni casi è necessario eseguire manualmente l’aggiornamento dello schema.



Creazione di profili

Questo argomento illustra come creare profili WebSphere Enterprise Service Bus o WebSphere Process Server nuovi. È possibile creare i profili da una riga comandi utilizzando il comando `manageprofiles` o in modo interattivo utilizzando l’interfaccia grafica utente (GUI) dello strumento di gestione profili.

Riferimenti correlati



Utilità di riga comandi `WBIPostUpgrade`

Utilizzare il comando `WBIPostUpgrade` per WebSphere Process Server per richiamare la configurazione del profilo salvato dal comando `WBIPreUpgrade` nella `backupDirectory` specificata.



Utilità di riga comandi `WBIPreUpgrade`

Utilizzare il comando `WBIPreUpgrade` per WebSphere Process Server per salvare la configurazione di una versione precedentemente installata di WebSphere Process Server in una directory di backup specifica per la migrazione.

Informazioni correlate



Comando `backupConfig`



Comando `stopServer`

Migrazione a un sistema remoto

Utilizzare lo strumento di migrazione per eseguire la migrazione da una versione precedente su un sistema a una versione più recente di WebSphere Process Server su un diverso sistema remoto. Solo per server autonomi.

Prima di iniziare

Nota: Questa procedura è supportata solo per i server autonomi.

Assicurarsi che siano soddisfatte le seguenti condizioni prima di avviare il processo di migrazione:

- Il sistema di destinazione deve soddisfare tutti i requisiti hardware e software per la nuova versione di WebSphere Process Server.
- Deve essere presente sufficiente spazio su disco per il profilo migrato e il suo backup. Consultare “Considerazioni sulla pre-migrazione per WebSphere Process Server” a pagina 4 per i requisiti di spazio su disco.

Assicurarsi che siano completate le seguenti attività prima di avviare il processo di migrazione:

- Eseguire il backup dei database che supportano i componenti versione 6.0.2.x o versione 6.1.x WebSphere Process Server.

Consultare “Panoramica della migrazione” a pagina 1 e “Considerazioni sulla pre-migrazione per WebSphere Process Server” a pagina 4.

Tipicamente, è possibile utilizzare lo strumento di migrazione per eseguire l’aggiornamento da una versione precedente su un sistema a una versione più recente sullo stesso sistema. Tuttavia, alcuni scenari richiedono di eseguire la migrazione della configurazione della versione precedente su una macchina alla nuova versione di WebSphere Process Server su un sistema diverso. Uno di questi scenari è l’installazione di nuovi sistemi per il proprio ambiente basati sulla versione più recente con la necessità di eseguire la migrazione delle configurazioni precedentemente esistenti da altri sistemi.

Per avere assistenza nella risoluzione dei problemi di migrazione, consultare “Risoluzione dei problemi relativi alla migrazione da versione a versione” a pagina 147.

Informazioni su questa attività

Il comando **WBIPreUpgrade** salva la configurazione della versione precedente esistente in una directory di backup specifica per la migrazione. Il comando **WBIPostUpgrade** utilizza questa directory per aggiungere le precedenti impostazioni di configurazione all’ambiente della nuova versione.

Procedura

1. Copiare il programma di utilità WBIPreUpgrade e i relativi file da WebSphere Process Server versione 6.2 nel sistema di origine. A tale scopo, completare una delle seguenti procedure.
 - a. Sul sistema di destinazione, creare un file .zip o .tar.gz dei file di installazione in cui copiare il sistema di origine. A tale scopo, completare la seguente procedura.

Nota: Per completare questa procedura, WebSphere Process Server versione 6.2 deve essere già installato sul sistema di destinazione.

- 1) Aprire la directory WPS62_HOME/util/migration sul sistema di destinazione.
- 2) Immettere uno dei seguenti comandi, in base al sistema operativo.
 - **Linux** **UNIX** **Su piattaforme Linux e UNIX:**
`createRemoteMigrationImage.sh`
`full_path_name_of_the_new_.tar.gz_file`
Esempio: `createRemoteMigrationImage.sh /tmp/migrationImage.tar.gz`
 - **Windows** **Su piattaforme Windows:** `createRemoteMigrationImage.bat`
`full_path_name_of_the_new_.zip_file`
Esempio: `createRemoteMigrationImage.bat C:\migrationImage.zip`
- 3) Copiare i file .zip dell'immagine di migrazione dal sistema di destinazione al sistema di origine (il sistema sul quale è installata la versione versione 6.1.x o 6.0.2.x di WebSphere Process Server).
- 4) Spacchettare il file dell'immagine della migrazione in una nuova directory chiamata migration_copy.

Nota: Il nome di questa directory può essere scelto dall'utente. Qui viene utilizzato "migration_copy" a scopo esplicativo.

- b. Copiare i file dalle directory JDK e della migrazione del DVD di WebSphere Process Server versione 6.2. A tale scopo, completare la seguente procedura. Copiare le directory della migrazione e JDK dal DVD di WPS/ESB versione 6.2 in una nuova directory. Ad esempio, qui viene utilizzata migration_copy a scopo esplicativo.
 - 1) Creare una nuova directory nel sistema di origine denominata migration_copy.

Nota: Il nome di questa directory può essere scelto dall'utente. Qui viene utilizzato "migration_copy" a scopo esplicativo.

- 2) Copiare le directory migration e JDK nella nuova directory.

Sul sistema di origine dovrebbe essere ora presente la seguente struttura di directory:

```
copia_di_migrazione/
  migration/
  JDK/
```

2. Accedere alla directory copia_di_migrazione/migration/bin.
3. Sul sistema di origine, salvare la configurazione corrente mediante lo script **WBIPreUpgrade** dalla directory migration_copy/bin. Salvare la configurazione nella directory di backup specifica per la migrazione sul sistema che ospita la versione precedente (sistema di origine) Consultare Utilità di riga comandi WBIPreUpgrade per i dettagli. Utilizzare uno dei seguenti script, in base al proprio sistema operativo.
 - **Linux** **UNIX** **Sulle piattaforme Linux/UNIX:** `./WBIPreUpgrade.sh /filepath/backup_specifico_migrazione DirectoryWebSphereCorrente`
 - **Windows** **Su piattaforme Windows:** `WBIPreUpgrade C:\filepath\migration_specific_backup_currentWebSphereDirectory`

Il comando **WBIPreUpgrade** invia lo stato allo schermo e ai file di log nella directory `backup_specifico_migrazione/logs`. I nomi dei file di log iniziano con il testo WBIPreUpgrade e comprendono data e ora.

4. Copiare la directory *migration_specific_backup* dal sistema di origine al sistema di destinazione.

Utilizzare il comando **ftp**, la memorizzazione condivisa o altri meccanismi per copiare la directory sulla nuova macchina.

5. Nel sistema di destinazione, aggiungere la configurazione della versione precedente di WebSphere Process Server alla configurazione della versione più recente con il comando **WBIPostUpgrade**. Utilizzare il comando **WBIPostUpgrade** nella directory *root_installazione/bin* della nuova installazione per aggiungere la configurazione della versione precedente (copiata in una directory sul nuovo sistema nel passaggio 4) nella configurazione della nuova versione.

Consultare Utilità di riga comandi WBIPostUpgrade per i dettagli. Utilizzare uno dei seguenti script, in base al proprio sistema operativo.

Importante: Utilizzare il parametro `-createTargetProfile` quando si richiama WBIPostUpgrade. Questa opzione crea un profilo della nuova destinazione richiesto corrispondente per la migrazione. Per ulteriori informazioni sui profili di destinazione, consultare “Considerazioni sul profilo di destinazione” a pagina 10.

Nota: Nei seguenti script, `-profileName` fa riferimento al profilo di destinazione.

- **Linux** **UNIX** **Su piattaforme Linux/UNIX:** `./WBIPostUpgrade.sh /filepath/migration_specific_backup/-profileNameprofileName`
- **Windows** **Su piattaforme Windows:** `WBIPostUpgrade C:\filepath\migration_specific_backup/-profileNameprofileName`

Il comando **WBIPostUpgrade** invia lo stato allo schermo e ai file di log nella directory *backup_specifico_migrazione/logs*. I nomi dei file di log iniziano con il testo WBIPreUpgrade e comprendono data e ora.

6. Se necessario, aggiornare manualmente i database utilizzati da WebSphere Process Server. Le modifiche al database richieste dalle nuove versioni di WebSphere Process Server vengono eseguite automaticamente. Tuttavia, se si dispone di Business Process Choreographer o Business Space configurati, oppure se il server non dispone di autorizzazioni sufficienti per accedere allo schema di database, oppure non vengono soddisfatti altri requisiti specifici del database, il database deve essere aggiornato manualmente. Per ulteriori informazioni, consultare “Esecuzione dell’aggiornamento dei database per la migrazione” a pagina 35.
7. Se i database che supportano WebSphere Process Server si trovano sul sistema locale nell’impostazione originale, ora saranno remoti rispetto a WebSphere Process Server una volta spostati su un sistema diverso. Quindi, se è stato utilizzato un driver JDBC Tipo 2, ora potrebbe essere necessario passare al driver Tipo 4.
8. Modificare la configurazione con la console di gestione della nuova versione di WebSphere Process Server.
 - a. Cambiare ID utente e password in modo che corrispondano ai requisiti di sicurezza.

Può essere necessario cambiare gli ID utente e le password se non sono identici a quelli in uso sul sistema che ospita la versione precedente.
 - b. Cambiare altre informazioni specifiche del sistema.

La configurazione può fare riferimento ad altri prodotti software o configurazioni che non esistono sul nuovo sistema. Per esempio, è possibile

che il sistema precedente abbia un database. Modificare l'origine dati in modo che punti al database sul sistema precedente.

Risultati

La migrazione di WebSphere Process Server dalla versione precedente al sistema remoto che ospita la versione più recente è completata.

Operazioni successive

Verificare che la migrazione sia riuscita correttamente. Se sul proprio server è configurato Business Process Choreographer, consultare "Attività di post-migrazione per Business Process Choreographer" a pagina 129. Se sul server è configurato Business Space, consultare "Attività di post-migrazione per Business Space realizzato da WebSphere" a pagina 133. Infine, eseguire i controlli descritti in "Attività di post-migrazione per WebSphere Process Server" a pagina 128.

Concetti correlati

“Considerazioni sulla pre-migrazione per Business Process Choreographer” a pagina 12

Se i propri server eseguono Business Process Choreographer, è consigliabile informarsi su alcune cose che è necessario pianificare e considerare con attenzione prima di migrare Business Process Choreographer.

“Considerazioni sulla pre-migrazione per WebSphere Process Server” a pagina 4
Prima di iniziare il processo di migrazione a una nuova versione di WebSphere Process Server, occorre tenere presenti le seguenti considerazioni.

“Panoramica della migrazione” a pagina 1

Migrazione da versioni precedenti di WebSphere Process Server e WebSphere Enterprise Service Bus.

Attività correlate

“Verifica della migrazione” a pagina 120

Verificare che la migrazione sia riuscita controllando i file di log e controllando il funzionamento con la console amministrativa.

“Risoluzione dei problemi relativi alla migrazione da versione a versione” a pagina 147

Consultare questa pagina per avere suggerimenti di risoluzione dei problemi se si incontrano errori nella migrazione da una versione precedente di WebSphere Process Server.

“Attività di post-migrazione per WebSphere Process Server” a pagina 128

Dopo la migrazione, è necessario controllare alcune impostazioni di configurazione. Può essere necessario cambiarle o eseguire ulteriori configurazioni del server versione 6.2.

Creazione di profili

Questo argomento illustra come creare profili WebSphere Enterprise Service Bus o WebSphere Process Server nuovi. È possibile creare i profili da una riga comandi utilizzando il comando `manageprofiles` o in modo interattivo utilizzando l'interfaccia grafica utente (GUI) dello strumento di gestione profili.

“Migrazione da un sistema operativo non più supportato” a pagina 68

Utilizzare gli strumenti di migrazione per effettuare la migrazione da una release precedente di WebSphere Process Server in esecuzione su un sistema operativo non più supportato dalla nuova versione. (Solo per server autonomi.)

Riferimenti correlati

Utilità di riga comandi `WBIPreUpgrade`

Utilizzare il comando `WBIPreUpgrade` per WebSphere Process Server per salvare la configurazione di una versione precedentemente installata di WebSphere Process Server in una directory di backup specifica per la migrazione.

Utilità di riga comandi `WBIPostUpgrade`

Utilizzare il comando `WBIPostUpgrade` per WebSphere Process Server per richiamare la configurazione del profilo salvato dal comando `WBIPreUpgrade` nella *backupDirectory* specificata.

Informazioni correlate

Installazione e configurazione di WebSphere Process Server

In questa sezione viene descritto come preparare, installare e configurare un'installazione di IBM WebSphere Process Server. Le istruzioni vengono fornite per i sistemi Linux, i5/OS, UNIX, e Windows.

Migrazione da una piattaforma Windows a 32 bit a una

piattaforma Windows a 64 bit

Se si dispone di un'installazione di WebSphere Process Server versione 6.1.x o 6.0.2.x su un sistema operativo Windows a 32 bit, è possibile migrare i profili autonomi esistenti su una versione a 64 bit di WebSphere Process Server versione 6.2 installata su un sistema operativo Windows a 64 bit prima di eseguire la migrazione in WebSphere Process Server versione 6.2.

Prima di iniziare

Nota: Questa procedura è supportata solo per i server autonomi.

Assicurarsi che siano soddisfatte le seguenti condizioni prima di avviare il processo di migrazione:

- Il sistema di destinazione deve soddisfare tutti i requisiti hardware e software per la nuova versione di WebSphere Process Server.
- Deve essere presente sufficiente spazio su disco per il profilo migrato e il suo backup. Consultare "Considerazioni sulla pre-migrazione per WebSphere Process Server" a pagina 4 per i requisiti di spazio su disco.

Assicurarsi che siano completate le seguenti attività prima di avviare il processo di migrazione:

- Eseguire il backup dei database che supportano i componenti versione 6.0.2.x o versione 6.1.x WebSphere Process Server.

Consultare "Panoramica della migrazione" a pagina 1 e "Considerazioni sulla pre-migrazione per WebSphere Process Server" a pagina 4.

Tipicamente, è possibile utilizzare lo strumento di migrazione per eseguire l'aggiornamento da una versione precedente su un sistema a una versione più recente sullo stesso sistema. Tuttavia, alcuni scenari richiedono di eseguire la migrazione della configurazione della versione precedente su una macchina alla nuova versione di WebSphere Process Server su un sistema diverso. Uno di questi scenari è l'installazione di nuovi sistemi per il proprio ambiente basati sulla versione più recente con la necessità di eseguire la migrazione delle configurazioni precedentemente esistenti da altri sistemi.

Per avere assistenza nella risoluzione dei problemi di migrazione, consultare "Risoluzione dei problemi relativi alla migrazione da versione a versione" a pagina 147.

Informazioni su questa attività

Il comando **WBIPreUpgrade** salva la configurazione della versione precedente esistente in una directory di backup specifica per la migrazione. Il comando **WBIPostUpgrade** utilizza questa directory per aggiungere le precedenti impostazioni di configurazione all'ambiente della nuova versione.

Procedura

1. Copiare il programma di utilità WBIPreUpgrade e i relativi file dalla versione a 32 bit di WebSphere Process Server versione 6.2 sul sistema di origine (a 32 bit). A tale scopo, completare una delle seguenti procedure.
 - a. Sul sistema di destinazione, creare un file .zip o .tar.gz dei file di installazione in cui copiare il sistema di origine. A tale scopo, completare la seguente procedura.

Nota: Per completare questa procedura, la versione a 32 bit di WebSphere Process Server versione 6.2 deve essere già installata sul sistema di destinazione.

- 1) Aprire la directory WPS62_HOME/util/migration sul sistema di destinazione.
- 2) Immettere uno dei seguenti comandi, in base al sistema operativo.

- **Linux** **UNIX** **Su piattaforme Linux e UNIX:**

```
createRemoteMigrationImage.sh  
full_path_name_of_the_new_.tar.gz_file
```

Esempio: createRemoteMigrationImage.sh /tmp/
migrationImage.tar.gz

- **Windows** **Su piattaforme Windows:** createRemoteMigrationImage.bat
full_path_name_of_the_new_.zip_file

Esempio: createRemoteMigrationImage.bat C:\migrationImage.zip

- 3) Copiare i file .zip dell'immagine di migrazione dal sistema di destinazione al sistema di origine (il sistema sul quale è installata la versione versione 6.1.x o 6.0.2.x di WebSphere Process Server).
- 4) Spacchettare il file dell'immagine della migrazione in una nuova directory chiamata migration_copy.

Nota: Il nome di questa directory può essere scelto dall'utente. Qui viene utilizzato "migration_copy" a scopo esplicativo.

- b. Copiare i file dalle directory JDK e della migrazione del DVD di WebSphere Process Server versione 6.2 a 32 bit. A tale scopo, completare la seguente procedura. Copiare le directory della migrazione e JDK dal DVD di WPS/ESB versione 6.2 in una nuova directory. Ad esempio, qui viene utilizzata migration_copy a scopo esplicativo.

- 1) Creare una nuova directory nel sistema di origine denominata migration_copy.

Nota: Il nome di questa directory può essere scelto dall'utente. Qui viene utilizzato "migration_copy" a scopo esplicativo.

- 2) Copiare le directory migration e JDK nella nuova directory.

Sul sistema di origine dovrebbe essere ora presente la seguente struttura di directory:

```
copia_di_migrazione/  
  migration/  
    JDK/
```

2. Copiare la directory di backup dell'installazione di WebSphere Process Server versione 6.1.x o 6.0.2.x su un'altra macchina.
3. Installare il sistema operativo Windows 2003 a 64 bit sulla macchina sulla quale si desidera eseguire la migrazione.
4. Installare WebSphere Process Server versione 6.2 sulla macchina con il nuovo sistema operativo Windows 2003 a 64 bit.
5. Eseguire il comando WBIPostUpgrade nella directory di backup per completare la migrazione.

Risultati

WebSphere Process Server versione 6.2 è stato migrato da un'installazione di versione 6.1.x o 6.0.2.x su un sistema operativo Windows a 32 bit.

Migrazione da un sistema operativo non più supportato

Utilizzare gli strumenti di migrazione per effettuare la migrazione da una release precedente di WebSphere Process Server in esecuzione su un sistema operativo non più supportato dalla nuova versione. (Solo per server autonomi.)

Prima di iniziare

Nota: Questa procedura è supportata solo per i server autonomi.

Nota: Quando si esegue la migrazione utilizzando gli strumenti della riga comandi, è possibile migrare un profilo di WebSphere Process Server o un profilo di WebSphere Application Server.

Assicurarsi che siano soddisfatte le seguenti condizioni prima di avviare il processo di migrazione:

- Il sistema deve soddisfare tutti i requisiti hardware e software per la nuova versione di WebSphere Process Server.
- Deve essere presente sufficiente spazio su disco per il profilo migrato e il suo backup. Consultare “Considerazioni sulla pre-migrazione per WebSphere Process Server” a pagina 4 per i requisiti di spazio su disco.

Assicurarsi che siano completate le seguenti attività prima di avviare il processo di migrazione:

- Eseguire il backup dei database che supportano i componenti versione 6.0.2.x o versione 6.1.x WebSphere Process Server.

Consultare “Panoramica della migrazione” a pagina 1 e “Considerazioni sulla pre-migrazione per WebSphere Process Server” a pagina 4.

Per avere assistenza nella risoluzione dei problemi di migrazione, consultare “Risoluzione dei problemi relativi alla migrazione da versione a versione” a pagina 147.

Procedura

1. Copiare il programma di utilità WBIPreUpgrade e i relativi file da WebSphere Process Server versione 6.2 nel sistema di origine. A tale scopo, completare una delle seguenti procedure.
 - a. Sul sistema di destinazione, creare un file .zip o .tar.gz dei file di installazione in cui copiare il sistema di origine. A tale scopo, completare la seguente procedura.

Nota: Per completare questa procedura, WebSphere Process Server versione 6.2 deve essere già installato sul sistema di destinazione.

- 1) Aprire la directory WPS62_HOME/util/migration sul sistema di destinazione.
- 2) Immettere uno dei seguenti comandi, in base al sistema operativo.

- **Linux** **UNIX** **Su piattaforme Linux e UNIX:**
createRemoteMigrationImage.sh
full_path_name_of_the_new_.tar.gz_file
Esempio: createRemoteMigrationImage.sh /tmp/
migrationImage.tar.gz

- **Windows** **Su piattaforme Windows:**
`createRemoteMigrationImage.bat`
`full_path_name_of_the_new_.zip_file`

Esempio: `createRemoteMigrationImage.bat C:\migrationImage.zip`

- 3) Copiare i file .zip dell'immagine di migrazione dal sistema di destinazione al sistema di origine (il sistema sul quale è installata la versione versione 6.1.x o 6.0.2.x di WebSphere Process Server).
- 4) Spacchettare il file dell'immagine della migrazione in una nuova directory chiamata `migration_copy`.

Nota: Il nome di questa directory può essere scelto dall'utente. Qui viene utilizzato "migration_copy" a scopo esplicativo.

- b. Copiare i file dalle directory JDK e della migrazione del DVD di WebSphere Process Server versione 6.2. A tale scopo, completare la seguente procedura. Copiare le directory della migrazione e JDK dal DVD di WPS/ESB versione 6.2 in una nuova directory. Ad esempio, qui viene utilizzata `migration_copy` a scopo esplicativo.

- 1) Creare una nuova directory nel sistema di origine denominata `migration_copy`.

Nota: Il nome di questa directory può essere scelto dall'utente. Qui viene utilizzato "migration_copy" a scopo esplicativo.

- 2) Copiare le directory `migration` e `JDK` nella nuova directory.

Sul sistema di origine dovrebbe essere ora presente la seguente struttura di directory:

```
copia_di_migrazione/  
  migration/  
    JDK/
```

2. Accedere alla directory `copia_di_migrazione/migration/bin`.
3. Salvare la configurazione corrente mediante lo script **WBIPreUpgrade** nella directory `migration_copy/bin`. Salvare la configurazione nella directory di backup specifica per la migrazione sul sistema che ospita la versione precedente. Consultare Utilità di riga comandi **WBIPreUpgrade** per i dettagli. Utilizzare uno dei seguenti script, in base al proprio sistema operativo.

- **i5/OS** **Su piattaforme i5/OS:** `./WBIPreUpgrade /filepath/migration_specific_backup currentWebSphereDirectory`

Nota: **Su piattaforme i5/OS**, il profilo utente deve avere l'autorizzazione *ALLOBJ. Inoltre, è necessario eseguire gli script i5/OS in QSHELL. Per avviare una sessione QSHELL, aprire il prompt dei comandi CL e immettere QSH.

- **Linux** **UNIX** **Sulle piattaforme Linux/UNIX:** `./WBIPreUpgrade.sh /filepath/backup_specifico_migrazione DirectoryWebSphereCorrente`

- **Windows** **Su piattaforme Windows:** `WBIPreUpgrade C:\filepath\migration_specific_backup currentWebSphereDirectory`

Il comando **WBIPreUpgrade** invia lo stato allo schermo e ai file di log nella directory `backup_specifico_migrazione/logs`. I nomi dei file di log iniziano con il testo **WBIPreUpgrade** e comprendono data e ora.

4. Chiudere le precedenti release di WebSphere Process Server arrestando tutti i nodi server nella configurazione.

5. Per eseguire il backup del sistema, procedere come segue, in base al proprio sistema operativo:
 - **i5/OS** **Su piattaforme i5/OS:** per eseguire la migrazione da i5/OS V5R3 a i5/OS V5R4, procedere come segue:
 - Eseguire il backup di tutti i profili autonomi di WebSphere Process Server o WebSphere Application Server configurati su i5/OS V5R3 utilizzando il comando **WBIPreUpgrade**
 - Eseguire il backup degli schemi del database associati a ciascuno dei profili utilizzando i comandi nativi di i5/OS **save** per le raccolte di database. Ad esempio: **crtsave** e **savlib**.
 - Eseguire il backup di tutto ciò che è stato personalizzato in questi profili.
 - Tenere traccia delle autorizzazioni speciali che sono state assegnate ai profili utente i5/OS nei file/directory di configurazione in ogni singolo profilo di versione 6.1.x. È possibile ripristinare manualmente queste autorizzazioni private nei profili di destinazione dopo la migrazione in WebSphere Process Server versione 6.2.
 - **Linux** **UNIX** **Windows** **Su piattaforme Linux, UNIX e Windows:** Comprimere la directory backup (con un'utilità come TAR o ZIP) e utilizzare FTP per copiare il file su un altro sistema.
6. Per installare il nuovo sistema operativo, procedere come segue, in base al proprio sistema operativo:
 - **i5/OS** **Su piattaforme i5/OS:** Installare il nuovo i5/OS V5R4 o il sistema operativo i5/OS V6R1, procedendo come segue:
 - a. Eseguire l'installazione slip di i5/OS V5R4 o di i5/OS V6R1 sopra i5/OS V5R3 seguendo le istruzioni nel memorandum per gli utenti per il sistema operativo che si sta installando:
 - Se si sta installando i5/OS V5R4, seguire le seguenti istruzioni: http://www-912.ibm.com/s_dir/sline003.nsf/3a8f58452f9800bc862562900059e09e/bdb2077acff30ff28625710f005ca12f?OpenDocument.
 - Se si sta installando i5/OS V6R1, seguire le seguenti istruzioni: [http://www-912.ibm.com/s_dir/sline003.nsf/PSP Number View/SF98026](http://www-912.ibm.com/s_dir/sline003.nsf/PSP%20Number%20View/SF98026) . Inoltre, consultare la sezione relativa alle novità dell'otto luglio 2008 dal seguente link: <http://www-03.ibm.com/systems/i/software/websphere/news/sitenews.html>. In questa sezione vengono descritte le modifiche per WebSphere Application Server versione 6.1 in V6R1 soprattutto le modifiche relative al plug-in di HTTP Server.
 - b. Applicare le PTF (Program temporary fix) più recenti per il sistema operativo installato con la procedura slip.
 - c. Applicare i gruppi PTF più recenti per i prodotti di supporto, come: DB2 per i5/OS, Java, IBM Toolbox per Java e IBM HTTP Server.
 - **Linux** **UNIX** **Windows** **Su Linux, Piattaforme UNIX e Windows:** Installare il nuovo sistema operativo, mantenendo lo stesso nome host. Se possibile, mantenere lo stesso nome di sistema e le stesse password del sistema precedente. Trasferire i file di database correlati alle applicazioni di cui si sta eseguendo la migrazione nello stesso percorso del sistema precedente. In generale, cercare di mantenere gli stessi percorsi. Se si desidera cambiare percorsi o nomi, apportare i cambiamenti con la console di gestione prima di eseguire il comando **WBIPostUpgrade** secondo quanto descritto in un passaggio successivo.

7. Utilizzare FTP per copiare la directory di backup dall'altro sistema ed estrarla.
8. Installare la nuova versione di WebSphere Process Server.
Consultare Installazione e configurazione di WebSphere Process Server.
9. Eseguire il comando **WBIPostUpgrade** dalla directory *root_installazione/bin* della nuova versione.

Specificare la copia della directory di backup effettuata al passaggio 7. Fare riferimento a Utilità di riga comandi WBIPostUpgrade per la sintassi corretta del comando. Per esempio:

```
root_installazione\bin\WBIPostUpgrade wbi_installation\migration
```

Importante: Utilizzare il parametro `-createTargetProfile` quando si richiama WBIPostUpgrade. Questa opzione crea un profilo della nuova destinazione richiesto corrispondente per la migrazione. Per ulteriori informazioni sui profili di destinazione, consultare “Considerazioni sul profilo di destinazione” a pagina 10.

Nota: i5/OS Se si sta eseguendo la migrazione su una piattaforma **i5/OS**, il nome del profilo di destinazione deve corrispondere al nome del profilo di origine da migrare.

10. Se necessario, aggiornare manualmente i database utilizzati da WebSphere Process Server. Le modifiche al database richieste dalle nuove versioni di WebSphere Process Server vengono eseguite automaticamente. Tuttavia, se si dispone di Business Process Choreographer o Business Space configurati, oppure se il server non dispone di autorizzazioni sufficienti per accedere allo schema di database, oppure non vengono soddisfatti altri requisiti specifici del database, il database deve essere aggiornato manualmente. Per ulteriori informazioni, consultare “Esecuzione dell’aggiornamento dei database per la migrazione” a pagina 35.

Risultati

È stata eseguita la migrazione della propria configurazione a un sistema operativo che supporta WebSphere Process Server.

Operazioni successive

Verificare che la migrazione sia riuscita correttamente. Se sul proprio server è configurato Business Process Choreographer, consultare “Attività di post-migrazione per Business Process Choreographer” a pagina 129. Se sul server è configurato Business Space, consultare “Attività di post-migrazione per Business Space realizzato da WebSphere” a pagina 133. Infine, eseguire i controlli descritti in “Attività di post-migrazione per WebSphere Process Server” a pagina 128.

Concetti correlati

“Considerazioni sulla pre-migrazione per Business Process Choreographer” a pagina 12

Se i propri server eseguono Business Process Choreographer, è consigliabile informarsi su alcune cose che è necessario pianificare e considerare con attenzione prima di migrare Business Process Choreographer.

“Considerazioni sulla pre-migrazione per WebSphere Process Server” a pagina 4
Prima di iniziare il processo di migrazione a una nuova versione di WebSphere Process Server, occorre tenere presenti le seguenti considerazioni.

“Panoramica della migrazione” a pagina 1

Migrazione da versioni precedenti di WebSphere Process Server e WebSphere Enterprise Service Bus.

Attività correlate

“Verifica della migrazione” a pagina 120

Verificare che la migrazione sia riuscita controllando i file di log e controllando il funzionamento con la console amministrativa.

“Risoluzione dei problemi relativi alla migrazione da versione a versione” a pagina 147

Consultare questa pagina per avere suggerimenti di risoluzione dei problemi se si incontrano errori nella migrazione da una versione precedente di WebSphere Process Server.

“Attività di post-migrazione per WebSphere Process Server” a pagina 128

Dopo la migrazione, è necessario controllare alcune impostazioni di configurazione. Può essere necessario cambiarle o eseguire ulteriori configurazioni del server versione 6.2.

“Migrazione a un sistema remoto” a pagina 61

Utilizzare lo strumento di migrazione per eseguire la migrazione da una versione precedente su un sistema a una versione più recente di WebSphere Process Server su un diverso sistema remoto. Solo per server autonomi.

Creazione di profili

Questo argomento illustra come creare profili WebSphere Enterprise Service Bus o WebSphere Process Server nuovi. È possibile creare i profili da una riga comandi utilizzando il comando `manageprofiles` o in modo interattivo utilizzando l'interfaccia grafica utente (GUI) dello strumento di gestione profili.

Riferimenti correlati

Utilità di riga comandi `WBIPreUpgrade`

Utilizzare il comando `WBIPreUpgrade` per WebSphere Process Server per salvare la configurazione di una versione precedentemente installata di WebSphere Process Server in una directory di backup specifica per la migrazione.

Utilità di riga comandi `WBIPostUpgrade`

Utilizzare il comando `WBIPostUpgrade` per WebSphere Process Server per richiamare la configurazione del profilo salvato dal comando `WBIPreUpgrade` nella `backupDirectory` specificata.

Informazioni correlate

Installazione e configurazione di WebSphere Process Server

In questa sezione viene descritto come preparare, installare e configurare un'installazione di IBM WebSphere Process Server. Le istruzioni vengono fornite per i sistemi Linux, i5/OS, UNIX, e Windows.

Migrazione di un ambiente di distribuzione di rete

Migrazione di un ambiente di distribuzione di rete di WebSphere Process Server.

Prima di iniziare

Consultare “Panoramica della migrazione” a pagina 1 e “Considerazioni sulla pre-migrazione per WebSphere Process Server” a pagina 4.

Informazioni su questa attività

Per eseguire la migrazione di un ambiente di distribuzione di rete, è necessario per prima cosa migrare il gestore distribuzione, quindi i nodi gestiti.

Selezionare lo scenario di migrazione appropriato per avere informazioni su come eseguire la migrazione a una cella di distribuzione di WebSphere Process Server versione 6.2. Per i nodi gestiti che non sono in un ambiente in cluster, consultare “Migrazione di nodi gestiti non in cluster” a pagina 84. Per i nodi gestiti in un ambiente in cluster, consultare “Migrazione di cluster” a pagina 97.

Nota: Se, prima della migrazione, Business Rules Manager è in esecuzione su una o più destinazioni di distribuzione (server o cluster), è necessario controllare “Migrazione di Business Rules Manager in un ambiente di distribuzione della rete” a pagina 118 prima di iniziare la migrazione.

Suggerimento: Per avere assistenza nella risoluzione dei problemi di migrazione, consultare “Risoluzione dei problemi relativi alla migrazione da versione a versione” a pagina 147.

Migrazione di un gestore distribuzione

Eseguire la migrazione di un gestore distribuzione di WebSphere Process Server scegliendo tra diversi metodi secondo le proprie necessità.

Prima di iniziare

Consultare “Panoramica della migrazione” a pagina 1 e “Considerazioni sulla pre-migrazione per WebSphere Process Server” a pagina 4.

Selezionare lo scenario di migrazione appropriato per avere informazioni su come eseguire la migrazione del gestore distribuzione di WebSphere Process Server da una versione precedente a una nuova versione di WebSphere Process Server. (Ad esempio, un gestore distribuzione WebSphere Process Server Versione 6.1 al gestore distribuzione WebSphere Process Server Versione 6.2).

- “Migrazione di un gestore distribuzione mediante la procedura guidata di migrazione” a pagina 74

Questa sezione contiene istruzioni per la migrazione da una versione precedente del gestore distribuzione di WebSphere Process Server a una nuova versione del gestore distribuzione mediante la procedura guidata di migrazione (un’interfaccia utente grafica).

- “Migrazione di un gestore distribuzione utilizzando strumenti della riga comandi” a pagina 79

Questa sezione contiene istruzioni per la migrazione da una versione precedente del gestore distribuzione di WebSphere Process Server a una nuova versione del gestore distribuzione mediante gli strumenti della riga comandi piuttosto che con la procedura guidata.

Suggerimento: Per avere assistenza nella risoluzione dei problemi di migrazione, consultare "Risoluzione dei problemi relativi alla migrazione da versione a versione" a pagina 147.

Concetti correlati

"Migrazione di cluster" a pagina 97

Eseguire la migrazione dei cluster migrando, in successione, ciascun profilo contenente membri del cluster seguendo procedure speciali. Effettuare ulteriori operazioni se si desidera ridurre al minimo il downtime dei servizi cluster.

Migrazione di un gestore distribuzione mediante la procedura guidata di migrazione

Migrazione di un gestore distribuzione da una versione precedente a una versione più recente di WebSphere Process Server mediante la procedura guidata di migrazione.

Prima di iniziare

Nota: La procedura guidata di migrazione non può essere eseguita in un ambiente non grafico. Fra gli esempi di ambienti non grafici sono incluse la piattaforma i5/OS o le sessioni telnet. Se si desidera eseguire la migrazione in un ambiente non grafico, utilizzare i comandi WBIPreUpgrade e WBIPostUpgrade.

Nota: La procedura guidata di migrazione supporta solo i profili di WebSphere Process Server. Se si dispone di profili di WebSphere Application Server, è necessario utilizzare i comandi di migrazione.

Nota: Eseguire la migrazione del gestore distribuzione di WebSphere Process Server versione 6.1.x o 6.0.2.x alla versione 6.2 prima della migrazione dei nodi gestiti che compongono la cella. Il gestore distribuzione deve sempre essere al livello massimo di release e fix all'interno di una cella perché possa gestire tutti i nodi della cella. Un gestore distribuzione versione 6.2 può gestire i nodi gestiti versione 6.1.x e versione 6.2. Per le migrazioni di versione 6.1.x, questo consente di eseguire l'upgrade di una cella a una nuova release un nodo per volta, con impatto minimo sulle applicazioni in esecuzione all'interno della cella. Per le migrazioni da versione 6.0.2.x, per mantenere la cella in esecuzione con un tempo di fermo minimo, occorre migrare a versione 6.2 in due fasi: la prima da versione 6.0.2.x a versione 6.1.x, quindi da versione 6.1.x a versione 6.2. In alternativa è possibile arrestare l'intera cella e migrare in una singola operazione, direttamente da versione 6.0.2.x a versione 6.2.

I membri di un cluster non possono eseguire versioni diverse (6.0.2.x, 6.1.x, 6.2) di WebSphere Process Server. Se è stato configurato un cluster che contiene i server in esecuzione su versioni diverse, tutti i membri che eseguono versioni precedenti di WebSphere Process Server devono essere arrestati prima di avviare il primo membro del cluster versione 6.2. Inoltre, una volta avviato un membro del cluster versione 6.2, non avviare alcun membro del cluster versione 6.1.x o 6.0.2.x in tale cluster.

Esistono delle restrizioni sull'utilizzo di celle con release misti. Per ulteriori informazioni consultare "Limitazioni all'utilizzo di celle con release miste" che si trova nella sottosezione di Coesistenza con altre installazioni di prodotti WebSphere.

Assicurarsi che siano soddisfatte le seguenti condizioni prima di avviare il processo di migrazione:

- Il sistema deve soddisfare tutti i requisiti hardware e software per la nuova versione di WebSphere Process Server.
- È stata installata la nuova versione di WebSphere Process Server sullo stesso sistema sul quale si trova la vecchia versione.
- Deve risiedere sullo stesso sistema un profilo gestore distribuzione creato con la versione precedente di WebSphere Process Server.
- Deve essere presente sufficiente spazio su disco per il profilo migrato e il suo backup. Consultare “Considerazioni sulla pre-migrazione per WebSphere Process Server” a pagina 4 per i dettagli relativi ai requisiti di spazio su disco.

Assicurarsi che siano completate le seguenti attività prima di avviare il processo di migrazione:

- Eseguire il backup dei database che supportano i componenti versione 6.0.2.x o versione 6.1.x WebSphere Process Server.

Procedura

1. Accedere come utente root su un sistema Linux o UNIX, oppure come membro del gruppo Amministratori su un sistema Windows.
2. Individuare anticipatamente le informazioni pre-esistenti richieste dalla procedura guidata di migrazione, come elencato in seguito:

Nome cella

Nome della cella gestita dal gestore distribuzione che si sta migrando. Il nome di cella nella nuova versione deve corrispondere al nome nella configurazione della versione precedente.

Nome nodo

Nome del nodo di cui si sta eseguendo la migrazione. Il nome del nodo della nuova versione deve corrispondere a quello indicato nella configurazione della versione precedente.

Directory root di installazione

Consultare Utilità di riga comandi WBIPreUpgrade per una descrizione del parametro currentWebSphereDirectory.

Nome della directory di backup di migrazione

Consultare Utilità di riga comandi WBIPreUpgrade per una descrizione del parametro backupDirectory.

Nome utente della sicurezza amministrativa (obbligatorio se la sicurezza amministrativa è configurata)

Consultare Utilità di riga comandi WBIPostUpgrade per una descrizione del parametro -username.

Password della sicurezza amministrativa (obbligatoria se la sicurezza amministrativa è configurata)

Consultare Utilità di riga comandi WBIPostUpgrade per una descrizione del parametro -password.

Nome del profilo di origine

Consultare Utilità di riga comandi WBIPostUpgrade per una descrizione del parametro -oldProfile.

Nome del profilo di destinazione

Consultare Utilità di riga comandi WBIPostUpgrade per una descrizione del parametro -profileName.

Assegnazione dei valori delle porte (facoltativo)

Consultare Utilità di riga comandi WBIPostUpgrade per una descrizione dei parametri `-replacePorts` e `-portBlock`.

Nota: È valido solo se si sta migrando da versione 6.0.2.x a versione 6.2.

3. Opzionale: Creare un nuovo profilo di versione 6.2 come destinazione di migrazione utilizzando l'opzione **Crea nuovo profilo** nella procedura guidata di migrazione. Per ulteriori informazioni sulla creazione di profili di destinazione, consultare "Considerazioni sul profilo di destinazione" a pagina 10.
4. Arrestare il gestore distribuzione di cui si sta per eseguire la migrazione. Utilizzare il comando `stopManager` nella directory `dir_profilo/bin` del gestore distribuzione o dalla console Primi passi del gestore distribuzione.

Utilizzare la seguente sintassi:

- **Linux** **UNIX** **Su piattaforme Linux e UNIX:** `profile_root/bin/stopManager.sh`
- **Windows** **Su piattaforme Windows:** `root_profilo\bin\stopManager.bat`

Se la sicurezza è abilitata, specificare i parametri `-username` e `-password` del comando. Per ulteriori informazioni sul comando `stopManager`, consultare il comando `stopManager`.

Nota: È necessario arrestare il gestore di distribuzione della versione precedente prima di iniziare il processo di migrazione. In caso contrario, le modifiche apportate durante il processo di migrazione non saranno migrate nel profilo di destinazione.

5. Richiamare la procedura guidata di migrazione dal WebSphere Process Server di origine della migrazione.

Richiamare la procedura guidata di migrazione in una delle modalità seguenti:

- Dalla console Primi passi di WebSphere Process Server selezionare **Procedura guidata di migrazione**.
- Eseguire uno degli script seguenti (a seconda del sistema operativo) memorizzati nella directory `dir_installazione/bin`:

- **Linux** **UNIX** **Su piattaforme Linux e UNIX:** `wbi_migration.sh`
- **Windows** **Sulle piattaforme Windows:** `wbi_migration.bat`

Nota: Se si desidera, è possibile modificare l'impostazione di traccia predefinita (`*=all=enabled:com.ibm.ws.migration.common.*=all=disabled`) quando si richiama la procedura guidata di migrazione. L'impostazione predefinita della traccia consente di eseguire la traccia solo su alcune classi, ma è possibile modificare l'impostazione predefinita su abilita traccia completa o disabilita traccia completa.

- Per abilitare la traccia completa, eseguire uno degli script seguenti per richiamare la procedura guidata di migrazione, in base al sistema operativo:

- **Linux** **UNIX** **Su piattaforme Linux e UNIX:** `wbi_migration.sh -W -migrationPanel.traceString="*=all=enabled"`
- **Windows** **Sulle piattaforme Windows:** `wbi_migration.bat -W -migrationPanel.traceString="*=all=enabled"`

- Per disabilitare la traccia completa, eseguire uno degli script seguenti per richiamare la procedura guidata di migrazione, in base al sistema operativo:

- **Linux** **UNIX** **Su piattaforme Linux e UNIX:** `wbi_migration.sh -W -migrationPanel.traceString="*=all=disabled"`

- **Windows** **Sulle piattaforme Windows:** `wbi_migration.bat -W -migrationPanel.traceString="*=all=disabled"`

Per informazioni sull'elaborazione effettivamente compiuta dalla procedura guidata di migrazione, consultare "Cosa fa la procedura guidata di migrazione" a pagina 19.

6. Seguire i prompt della procedura guidata di migrazione come descritto in "Esecuzione della procedura guidata di migrazione" a pagina 21.
7. Se è necessario aggiornare manualmente il database comune, procedere ora. Per le istruzioni, consultare "Esecuzione manuale dell'aggiornamento del database comune" a pagina 36. Normalmente, i cambiamenti al database richiesti dalle nuove versioni di WebSphere Process Server vengono apportati automaticamente. Al primo avvio del server, le tabelle del database vengono migrate alla nuova versione dello schema. Tuttavia, nei casi in cui il server ha autorizzazioni insufficienti per accedere allo schema del database, oppure se non vengono soddisfatti altri requisiti specifici del database, il database deve essere aggiornato manualmente.

Nota: Se in un server o cluster è configurato Business Process Choreographer, eseguire l'aggiornamento del database dopo la migrazione del server o cluster, non alla migrazione del gestore distribuzione.

8. Avviare il gestore distribuzione versione 6.2.

Avvertenza:

Quando il gestore di distribuzione versione 6.2 viene avviato, i nodi federati vengono sincronizzati con il gestore distribuzione migrato. La sincronizzazione causa la reinstallazione delle applicazioni. Se si hanno applicazioni in esecuzione su server attivi, per un tempo brevissimo sembrerà che tali applicazioni vengano riavviate e non siano disponibili. Per avviare il gestore distribuzione, utilizzare il comando `startManager` dalla directory `dir_profilo/bin` o dalla console Primi passi. Consultare Comando `startManager` per ulteriori informazioni sul comando `startManager`.

9. Opzionale: Disinstallare il gestore distribuzione versione 6.1.x o 6.0.2.x.

Eseguire questo passaggio solo se si ha la certezza di aver eseguito correttamente la migrazione della configurazione del gestore distribuzione che si intende eliminare. Per ulteriori informazioni sulla disinstallazione, consultare Disinstallazione del software.

Risultati

La migrazione del gestore distribuzione è terminata.

Operazioni successive

Verificare che la migrazione sia riuscita correttamente. Se un server o cluster gestito da questo gestore distribuzione ha Business Process Choreographer configurato, consultare "Considerazioni sulla pre-migrazione per Business Process Choreographer" a pagina 12. Infine, eseguire i controlli descritti in "Attività di post-migrazione per WebSphere Process Server" a pagina 128.

Concetti correlati

“Considerazioni sulla pre-migrazione per Business Process Choreographer” a pagina 12

Se i propri server eseguono Business Process Choreographer, è consigliabile informarsi su alcune cose che è necessario pianificare e considerare con attenzione prima di migrare Business Process Choreographer.

“Considerazioni sulla pre-migrazione per WebSphere Process Server” a pagina 4
Prima di iniziare il processo di migrazione a una nuova versione di WebSphere Process Server, occorre tenere presenti le seguenti considerazioni.

“Procedura guidata alla migrazione” a pagina 19

La procedura guidata di migrazione da versione a versione è un’interfaccia grafica che guida l’utente attraverso la migrazione da una versione precedente a una versione più recente di WebSphere Process Server.

Attività correlate

“Esecuzione della procedura guidata di migrazione” a pagina 21

Eseguire la procedura guidata di migrazione su sistemi AIX, HP-UX, Linux, Solaris, o Windows per migrare WebSphere Process Server.

“Migrazione di un gestore distribuzione utilizzando strumenti della riga comandi” a pagina 79

Migra un gestore di distribuzione da una versione precedente a una versione successiva di WebSphere Process Server utilizzando gli strumenti della riga comandi.

“Migrazione di nodi gestiti non in cluster” a pagina 84

Eseguire la migrazione di nodi gestiti non in cluster di WebSphere Process Server scegliendo tra diversi metodi secondo le proprie necessità.

“Verifica della migrazione” a pagina 120

Verificare che la migrazione sia riuscita controllando i file di log e controllando il funzionamento con la console amministrativa.

“Risoluzione dei problemi relativi alla migrazione da versione a versione” a pagina 147

Consultare questa pagina per avere suggerimenti di risoluzione dei problemi se si incontrano errori nella migrazione da una versione precedente di WebSphere Process Server.

“Attività di post-migrazione per WebSphere Process Server” a pagina 128

Dopo la migrazione, è necessario controllare alcune impostazioni di configurazione. Può essere necessario cambiarle o eseguire ulteriori configurazioni del server versione 6.2.

“Esecuzione dell’aggiornamento dei database per la migrazione” a pagina 35

Assieme alla migrazione, è necessario eseguire l’aggiornamento dello schema del database di alcuni componenti di WebSphere Process Server. Questo può avvenire automaticamente, ma in alcuni casi è necessario eseguire manualmente l’aggiornamento dello schema.



Creazione di profili

Questo argomento illustra come creare profili WebSphere Enterprise Service Bus o WebSphere Process Server nuovi. È possibile creare i profili da una riga comandi utilizzando il comando `manageprofiles` o in modo interattivo utilizzando l’interfaccia grafica utente (GUI) dello strumento di gestione profili.

“Rollback di una cella di distribuzione” a pagina 122

È possibile utilizzare i comandi `restoreConfig` e `wsadmin` per eseguire il rollback di una cella di distribuzione di WebSphere Process Server versione 6.2 migrata alla versione 6.1.x o 6.0.2.x. Questa operazione riporta la configurazione allo stato in cui si trovava prima della migrazione. Una volta ultimato il rollback della cella di

distribuzione è possibile riavviare il processo di migrazione.

Riferimenti correlati

 Utilità di riga comandi WBIPostUpgrade
Utilizzare il comando WBIPostUpgrade per WebSphere Process Server per richiamare la configurazione del profilo salvato dal comando WBIPreUpgrade nella *backupDirectory* specificata.

 Utilità di riga comandi WBIPreUpgrade
Utilizzare il comando WBIPreUpgrade per WebSphere Process Server per salvare la configurazione di una versione precedentemente installata di WebSphere Process Server in una directory di backup specifica per la migrazione.

Informazioni correlate

 Comando backupConfig

 Comando stopServer

 Disinstallazione del software
Descrizione dei diversi modi di disinstallazione di IBM WebSphere Process Server.

 Coesistenza con altre installazioni di prodotti WebSphere
Un'installazione di WebSphere Process Server, versione 6.2 può coesistere sullo stesso sistema in cui sono presenti installazioni di qualsiasi versione di WebSphere Enterprise Service Bus, WebSphere Process Server e con determinate versioni di prodotti WebSphere selezionati.

Migrazione di un gestore distribuzione utilizzando strumenti della riga comandi

Migra un gestore di distribuzione da una versione precedente a una versione successiva di WebSphere Process Server utilizzando gli strumenti della riga comandi.

Prima di iniziare

Nota: In una cella di distribuzione di rete di WebSphere Process Server, il gestore distribuzione deve trovarsi sempre in un profilo di WebSphere Process Server.

Nota: Eseguire la migrazione del gestore distribuzione di WebSphere Process Server versione 6.1.x o 6.0.2.x alla versione 6.2 prima della migrazione dei nodi gestiti che compongono la cella. Il gestore distribuzione deve sempre essere al livello massimo di release e fix all'interno di una cella perché possa gestire tutti i nodi della cella. Un gestore distribuzione versione 6.2 può gestire i nodi gestiti versione 6.1.x e versione 6.2. Per le migrazioni di versione 6.1.x, questo consente di eseguire l'upgrade di una cella a una nuova release un nodo per volta, con impatto minimo sulle applicazioni in esecuzione all'interno della cella. Per le migrazioni da versione 6.0.2.x, per mantenere la cella in esecuzione con un tempo di fermo minimo, occorre migrare a versione 6.2 in due fasi: la prima da versione 6.0.2.x a versione 6.1.x, quindi da versione 6.1.x a versione 6.2. In alternativa è possibile arrestare l'intera cella e migrare in una singola operazione, direttamente da versione 6.0.2.x a versione 6.2.

I membri di un cluster non possono eseguire versioni diverse (6.0.2.x, 6.1.x, 6.2) di WebSphere Process Server. Se è stato configurato un cluster che contiene i server in esecuzione su versioni diverse, tutti i membri che eseguono versioni precedenti di WebSphere Process Server devono essere arrestati prima di avviare il primo

membro del cluster versione 6.2. Inoltre, una volta avviato un membro del cluster versione 6.2, non avviare alcun membro del cluster versione 6.1.x o 6.0.2.x in tale cluster.

Assicurarsi che siano soddisfatte le seguenti condizioni prima di avviare il processo di migrazione:

- Il sistema deve soddisfare tutti i requisiti hardware e software per la nuova versione di WebSphere Process Server.
- È stata installata la nuova versione di WebSphere Process Server sullo stesso sistema sul quale si trova la vecchia versione.
- Deve risiedere sullo stesso sistema un profilo gestore distribuzione creato con la versione precedente di WebSphere Process Server.
- Deve essere presente sufficiente spazio su disco per il profilo migrato e il suo backup. Consultare “Considerazioni sulla pre-migrazione per WebSphere Process Server” a pagina 4 per i dettagli relativi ai requisiti di spazio su disco.

Assicurarsi che siano completate le seguenti attività prima di avviare il processo di migrazione:

- Eseguire il backup dei database che supportano i componenti versione 6.0.2.x o versione 6.1.x WebSphere Process Server.

Procedura

1. Effettuare l'accesso utilizzando una delle seguenti procedure, in base al proprio sistema operativo.
 - **i5/OS** **Su piattaforme i5/OS:** Accedere con un profilo utente i5/OS che dispone della classe utente *SEC0FR o dell'autorizzazione speciale *ALL0BJ.
 - **Linux** **UNIX** **Sulle piattaforme Linux e UNIX:** Accedere come utente root.
 - **Windows** **Sulle piattaforme Windows:** Accedere come membro del gruppo di amministratori.
2. Individuare anticipatamente le informazioni pre-esistenti richieste dalla procedura guidata di migrazione, come elencato in seguito:

Nome cella

Nome della cella gestita dal gestore distribuzione che si sta migrando. Il nome di cella nella nuova versione deve corrispondere al nome nella configurazione della versione precedente.

Nome nodo

Nome del nodo di cui si sta eseguendo la migrazione. Il nome del nodo della nuova versione deve corrispondere a quello indicato nella configurazione della versione precedente.

Directory root di installazione

Consultare Utilità di riga comandi WBIPreUpgrade per una descrizione del parametro currentWebSphereDirectory.

Nome della directory di backup di migrazione

Consultare Utilità di riga comandi WBIPreUpgrade per una descrizione del parametro backupDirectory.

Nome utente della sicurezza amministrativa (obbligatorio se la sicurezza amministrativa è configurata)

Consultare Utilità di riga comandi WBIPostUpgrade per una descrizione del parametro -username.

Password della sicurezza amministrativa (obbligatoria se la sicurezza amministrativa è configurata)

Consultare Utilità di riga comandi WBIPostUpgrade per una descrizione del parametro `-password`.

Nome del profilo di origine

Consultare Utilità di riga comandi WBIPostUpgrade per una descrizione del parametro `-oldProfile`.

Nome del profilo di destinazione

Consultare Utilità di riga comandi WBIPostUpgrade per una descrizione del parametro `-profileName`.

Assegnazione dei valori delle porte (facoltativo)

Consultare Utilità di riga comandi WBIPostUpgrade per una descrizione dei parametri `-replacePorts` e `-portBlock`.

Nota: È valido solo se si sta migrando da versione 6.0.2.x a versione 6.2.

- Arrestare il gestore distribuzione di cui si sta per eseguire la migrazione. Utilizzare il comando `stopManager` nella directory `dir_profilo/bin` del gestore distribuzione o dalla console Primi passi del gestore distribuzione.

Per ulteriori informazioni sul comando `stopServer` consultare il comando `stopServer`. Utilizzare la seguente sintassi:

Nota: Su piattaforme i5/OS, eseguire gli script in QSHELL. Per avviare una sessione QSHELL, aprire un prompt dei comandi CL e immettere QSH.

- i5/OS** Su piattaforme i5/OS: `root_profilo/bin/stopManager`
- Linux** **UNIX** Sulle piattaforme Linux e UNIX: `root_profilo/bin/stopManager.sh`
- Windows** Su piattaforme Windows: `root_profilo\bin\stopManager.bat`

Se la sicurezza è abilitata, utilizzare invece uno dei comandi seguenti. Il nome utente fornito dovrà avere un ruolo operatore o amministratore.

- i5/OS** Su piattaforme i5/OS: `profile_root/bin/stopManager -username user_ID -password password`
- Linux** **UNIX** Sulle piattaforme Linux e UNIX: `root_profilo/bin/stopManager.sh -username ID_utente -password password`
- Windows** Sulle piattaforme Windows: `root_profilo\bin\stopManager.bat -username ID_utente -password password`

Nota: È necessario arrestare il gestore di distribuzione della versione precedente prima di iniziare il processo di migrazione. In caso contrario, le modifiche apportate durante il processo di migrazione non saranno migrate nel profilo di destinazione.

- Eseguire il comando `WBIPreUpgrade`, specificando il nome della directory di backup di migrazione e il nome della directory di WebSphere Process Server esistente. Lo strumento `WBIPreUpgrade` salva i file selezionati dalle directory `root_installazione` e `root_profilo` a una directory di backup specificata. Consultare Utilità di riga comandi `WBIPreUpgrade` per i dettagli.
- Eseguire il comando `WBIPostUpgrade`, specificando il nome della directory di backup di migrazione. Lo strumento `WBIPostUpgrade` consente di ripristinare il backup della configurazione dalla directory di backup al nuovo profilo del gestore di distribuzione di WebSphere Process Server. Consultare Utilità di riga comandi `WBIPostUpgrade` per i dettagli.

Importante: Utilizzare il parametro `-createTargetProfile` quando si richiama `WBIPostUpgrade`. Questa opzione crea un profilo della nuova destinazione richiesto corrispondente per la migrazione. Per ulteriori informazioni sui profili di destinazione, consultare “Considerazioni sul profilo di destinazione” a pagina 10.

Nota:  Se si sta eseguendo la migrazione su una piattaforma **i5/OS**, il nome del profilo di destinazione deve corrispondere al nome del profilo di origine da migrare.

6. Se è necessario aggiornare manualmente il database comune, procedere ora. Per le istruzioni, consultare “Esecuzione manuale dell’aggiornamento del database comune” a pagina 36. Normalmente, i cambiamenti al database richiesti dalle nuove versioni di WebSphere Process Server vengono apportati automaticamente. Al primo avvio del server, le tabelle del database vengono migrate alla nuova versione dello schema. Tuttavia, nei casi in cui il server ha autorizzazioni insufficienti per accedere allo schema del database, oppure se non vengono soddisfatti altri requisiti specifici del database, il database deve essere aggiornato manualmente.

Nota: Se in un server o cluster è configurato Business Process Choreographer, eseguire l’aggiornamento del database dopo la migrazione del server o cluster, non alla migrazione del gestore distribuzione.

7. Avviare il gestore distribuzione versione 6.2.

Avvertenza:

Quando il gestore di distribuzione versione 6.2 viene avviato, i nodi federati vengono sincronizzati con il gestore distribuzione migrato. La sincronizzazione causa la reinstallazione delle applicazioni. Se si hanno applicazioni in esecuzione su server attivi, per un tempo brevissimo sembrerà che tali applicazioni vengano riavviate e non siano disponibili. Per avviare il gestore distribuzione, utilizzare il comando `startManager` dalla directory `dir_profilo/bin` o dalla console Primi passi. Consultare Comando `startManager` per ulteriori informazioni sul comando `startManager`.

8. Opzionale: Disinstallare il gestore distribuzione versione 6.1.x o 6.0.2.x.
Eseguire questo passaggio solo se si ha la certezza di aver eseguito correttamente la migrazione della configurazione del gestore distribuzione che si intende eliminare. Per ulteriori informazioni sulla disinstallazione, consultare Disinstallazione del software.

Risultati

La migrazione del gestore distribuzione è terminata.

Operazioni successive

Verificare che la migrazione sia riuscita correttamente. Se un server o cluster gestito da questo gestore distribuzione ha Business Process Choreographer configurato, consultare “Considerazioni sulla pre-migrazione per Business Process Choreographer” a pagina 12. Infine, eseguire i controlli descritti in “Attività di post-migrazione per WebSphere Process Server” a pagina 128.

Concetti correlati

“Considerazioni sulla pre-migrazione per Business Process Choreographer” a pagina 12

Se i propri server eseguono Business Process Choreographer, è consigliabile informarsi su alcune cose che è necessario pianificare e considerare con attenzione prima di migrare Business Process Choreographer.

“Considerazioni sulla pre-migrazione per WebSphere Process Server” a pagina 4
Prima di iniziare il processo di migrazione a una nuova versione di WebSphere Process Server, occorre tenere presenti le seguenti considerazioni.

“Procedura guidata alla migrazione” a pagina 19

La procedura guidata di migrazione da versione a versione è un’interfaccia grafica che guida l’utente attraverso la migrazione da una versione precedente a una versione più recente di WebSphere Process Server.

Attività correlate

“Migrazione di un gestore distribuzione mediante la procedura guidata di migrazione” a pagina 74

Migrazione di un gestore distribuzione da una versione precedente a una versione più recente di WebSphere Process Server mediante la procedura guidata di migrazione.

“Migrazione di nodi gestiti non in cluster” a pagina 84

Eseguire la migrazione di nodi gestiti non in cluster di WebSphere Process Server scegliendo tra diversi metodi secondo le proprie necessità.

“Verifica della migrazione” a pagina 120

Verificare che la migrazione sia riuscita controllando i file di log e controllando il funzionamento con la console amministrativa.

“Risoluzione dei problemi relativi alla migrazione da versione a versione” a pagina 147

Consultare questa pagina per avere suggerimenti di risoluzione dei problemi se si incontrano errori nella migrazione da una versione precedente di WebSphere Process Server.

“Attività di post-migrazione per WebSphere Process Server” a pagina 128

Dopo la migrazione, è necessario controllare alcune impostazioni di configurazione. Può essere necessario cambiarle o eseguire ulteriori configurazioni del server versione 6.2.

“Esecuzione dell’aggiornamento dei database per la migrazione” a pagina 35

Assieme alla migrazione, è necessario eseguire l’aggiornamento dello schema del database di alcuni componenti di WebSphere Process Server. Questo può avvenire automaticamente, ma in alcuni casi è necessario eseguire manualmente l’aggiornamento dello schema.



Creazione di profili

Questo argomento illustra come creare profili WebSphere Enterprise Service Bus o WebSphere Process Server nuovi. È possibile creare i profili da una riga comandi utilizzando il comando `manageprofiles` o in modo interattivo utilizzando l’interfaccia grafica utente (GUI) dello strumento di gestione profili.

“Rollback di una cella di distribuzione” a pagina 122

È possibile utilizzare i comandi `restoreConfig` e `wsadmin` per eseguire il rollback di una cella di distribuzione di WebSphere Process Server versione 6.2 migrata alla versione 6.1.x o 6.0.2.x. Questa operazione riporta la configurazione allo stato in cui si trovava prima della migrazione. Una volta ultimato il rollback della cella di distribuzione è possibile riavviare il processo di migrazione.

Riferimenti correlati

 **Utilità di riga comandi WBIPostUpgrade**
Utilizzare il comando WBIPostUpgrade per WebSphere Process Server per richiamare la configurazione del profilo salvato dal comando WBIPreUpgrade nella *backupDirectory* specificata.

 **Utilità di riga comandi WBIPreUpgrade**
Utilizzare il comando WBIPreUpgrade per WebSphere Process Server per salvare la configurazione di una versione precedentemente installata di WebSphere Process Server in una directory di backup specifica per la migrazione.

Informazioni correlate

 **Comando backupConfig**

 **Comando stopServer**

 **Disinstallazione del software**
Descrizione dei diversi modi di disinstallazione di IBM WebSphere Process Server.

 **Coesistenza con altre installazioni di prodotti WebSphere**
Un'installazione di WebSphere Process Server, versione 6.2 può coesistere sullo stesso sistema in cui sono presenti installazioni di qualsiasi versione di WebSphere Enterprise Service Bus, WebSphere Process Server e con determinate versioni di prodotti WebSphere selezionati.

Migrazione di nodi gestiti non in cluster

Eseguire la migrazione di nodi gestiti non in cluster di WebSphere Process Server scegliendo tra diversi metodi secondo le proprie necessità.

Prima di iniziare

Consultare “Panoramica della migrazione” a pagina 1 e “Considerazioni sulla pre-migrazione per WebSphere Process Server” a pagina 4.

Selezionare la sottosezione appropriata per avere informazioni su come eseguire la migrazione di nodi gestiti non in cluster di WebSphere Process Server da una versione precedente a una nuova versione di WebSphere Process Server.

Nota: Se i nodi gestiti fanno parte di un cluster, seguire le istruzioni in “Migrazione di cluster” a pagina 97.

Suggerimento: Per avere assistenza nella risoluzione dei problemi di migrazione, consultare “Risoluzione dei problemi relativi alla migrazione da versione a versione” a pagina 147.

Attività correlate

“Migrazione di un cluster” a pagina 97

Per eseguire la migrazione di un cluster, migrare ciascun profilo contenente un membro del cluster uno per volta. La migrazione richiede alcuni ulteriori passaggi che non sono necessari in un ambiente non in cluster.

“Migrazione di un cluster con downtime minimo” a pagina 107

Per eseguire la migrazione di un cluster con downtime minimo, eseguire dapprima la migrazione di circa la metà dei profili che fanno parte del cluster, quindi eseguire la migrazione dell'altra metà. Eseguire gli ulteriori passaggi necessari per la migrazione del cluster dopo la migrazione del primo set di profili.

“Migrazione di un gestore distribuzione mediante la procedura guidata di migrazione” a pagina 74

Migrazione di un gestore distribuzione da una versione precedente a una versione più recente di WebSphere Process Server mediante la procedura guidata di migrazione.

“Migrazione di un gestore distribuzione utilizzando strumenti della riga comandi” a pagina 79

Migra un gestore di distribuzione da una versione precedente a una versione successiva di WebSphere Process Server utilizzando gli strumenti della riga comandi.

Migrazione di nodi gestiti non in cluster mediante la procedura guidata di migrazione

Migrazione di nodi gestiti non in cluster da una versione precedente a una versione più recente di WebSphere Process Server mediante la procedura guidata di migrazione.

Prima di iniziare

Nota: La procedura guidata di migrazione non può essere eseguita in un ambiente non grafico. Fra gli esempi di ambienti non grafici sono incluse la piattaforma i5/OS o le sessioni telnet. Se si desidera eseguire la migrazione in un ambiente non grafico, utilizzare i comandi WBIPreUpgrade e WBIPostUpgrade.

Nota: La procedura guidata di migrazione supporta solo i profili di WebSphere Process Server. Se si dispone di profili di WebSphere Application Server, è necessario utilizzare i comandi di migrazione.

Assicurarsi che siano soddisfatte le seguenti condizioni prima di avviare il processo di migrazione:

- Il sistema deve soddisfare tutti i requisiti hardware e software per la nuova versione di WebSphere Process Server.
- È stata installata la nuova versione di WebSphere Process Server sullo stesso sistema sul quale si trova la vecchia versione.
- Deve risiedere sullo stesso sistema un profilo federato creato con la versione precedente di WebSphere Process Server.
- Deve essere presente sufficiente spazio su disco per il profilo migrato e il suo backup. Consultare “Considerazioni sulla pre-migrazione per WebSphere Process Server” a pagina 4 per i requisiti di spazio su disco.
- Il gestore distribuzione che gestisce il nodo gestito di cui si intende eseguire la migrazione deve essere già stato migrato alla nuova versione di WebSphere Process Server e in esecuzione.

Nota: L'esecuzione della migrazione del nodo gestito di WebSphere Process Server versione 6.1.x o 6.0.2.x a un nodo gestito della versione 6.2 richiede che venga per prima cosa eseguita la migrazione del gestore distribuzione di versione 6.1.x o 6.0.2.x a un gestore distribuzione di versione 6.2. Per le istruzioni, consultare "Migrazione di un gestore distribuzione" a pagina 73. Completare la migrazione del gestore distribuzione prima di procedere con le istruzioni in questa sezione.

Assicurarsi che siano completate le seguenti attività prima di avviare il processo di migrazione:

- Eseguire il backup dei database che supportano i componenti di versione 6.1.x o 6.0.2.x WebSphere Process Server.

Informazioni su questa attività

Una volta eseguita la migrazione di un gestore distribuzione di una versione precedente a una versione più recente di WebSphere Process Server, il gestore distribuzione viene eseguito in modalità di compatibilità per impostazione predefinita, nella quale può gestire versioni sia precedenti che più recenti di WebSphere Process Server. Per esempio, in seguito alla migrazione, un gestore distribuzione di versione 6.2 può gestire sia i nodi di versione 6.1.x che i nodi di versione 6.2. I nodi gestiti dal gestore distribuzione di versione 6.1.x precedente adesso vengono eseguiti come nodi gestiti di versione 6.1.x nel gestore di distribuzione di versione 6.2.

Successivamente, migrare ciascun nodo gestito di versione 6.1.x WebSphere Process Server (server gestito da un gestore di distribuzione di versione 6.2) in un nodo gestito di versione 6.2. Una volta migrati tutti i nodi gestiti di versione 6.1.x, utilizzare lo script **convertScriptCompatibility** per cambiare il gestore di distribuzione dal supporto della compatibilità con le versioni precedenti degli script di amministrazione di versione 6.1.x al supporto della compatibilità con le versioni precedenti solo degli script di amministrazione versione 6.1.x e versione 6.2. Consultare il comando `convertScriptCompatibility`.

Nota: Quando si seguono le istruzioni riportate in questo link per l'utilizzo del comando `convertScriptCompatibility`, utilizzare il comando `WBIPostUpgrade` invece del comando `WASPostUpgrade`.

Per avere assistenza nella risoluzione dei problemi di migrazione, consultare "Risoluzione dei problemi relativi alla migrazione da versione a versione" a pagina 147.

Procedura

1. Accedere come utente `root` su un sistema Linux o UNIX oppure come membro del gruppo Amministratori su un sistema Windows.
2. Arrestare il server versione 6.1.x o versione 6.0.2.x se è in esecuzione sullo stesso nodo da migrare. Utilizzare il comando `stopServer` dalla directory `dir_profilo/bin` per il profilo del server in questione, oppure arrestare il server dalla console Primi passi del server.

Per ulteriori informazioni sul comando `stopServer` consultare il comando `stopServer`. Utilizzare la seguente sintassi:

- Linux UNIX **Su piattaforme Linux eUNIX:** `profile_root/bin/stopServer.sh server_name`

- **Windows** **Su piattaforme Windows:** `profile_root\bin\stopServer.bat server_name`

Se la sicurezza è abilitata, utilizzare invece uno dei comandi seguenti. Il nome utente fornito dovrà avere un ruolo operatore o amministratore.

- **Linux** **UNIX** **Sulle piattaforme Linux eUNIX:** `profile_root/bin/stopServer.sh server_name -username user_ID -password password`
- **Windows** **Su piattaforme Windows:** `profile_root\bin\stopServer.bat server_name -username user_ID -password password`

Sul sistema operativo Windows, anche se la sicurezza è abilitata, non è necessario specificare i parametri `-username` e `-password` se il server è in esecuzione come servizio di Windows. In questo caso, i parametri vengono trasmessi automaticamente allo script utilizzato dal servizio di Windows per spegnere il sistema.

Nota: Prima di iniziare il processo di migrazione, è necessario arrestare il server da cui si esegue la migrazione. Non è necessario che quel server sia in esecuzione per migrare la sua configurazione. Gli strumenti di migrazione possono richiamare tutti i dati di configurazione quando il server è arrestato.

3. Arrestare l'agent del nodo da migrare. Emettere uno dei seguenti comandi per arrestare il processo dell'agent del nodo, secondo la piattaforma (dove `root_profilo` rappresenta la directory di installazione del nodo federato):

- **Linux** **UNIX** **Sulle piattaforme Linux eUNIX:** `root_profilo/bin/stopNode.sh`
- **Windows** **Sulle piattaforme Windows:** `root_profilo\bin\stopNode.bat`

Se la sicurezza è abilitata, utilizzare invece uno dei comandi seguenti:

- **Linux** **UNIX** **Sulle piattaforme Linux e UNIX:** `root_profilo/bin/stopNode.sh -username ID_utente -password password`
- **Windows** **Sulle piattaforme Windows:** `root_profilo\bin\stopNode.bat -username ID_utente -password password`

4. Individuare anticipatamente le informazioni pre-esistenti richieste per la migrazione, come elencato in seguito:

Directory root di installazione

Consultare Utilità di riga comandi `WBIPreUpgrade` per una descrizione del parametro `currentWebSphereDirectory`.

Nome della directory di backup di migrazione

Consultare Utilità di riga comandi `WBIPreUpgrade` per una descrizione del parametro `backupDirectory`.

Nome utente della sicurezza amministrativa (obbligatorio se la sicurezza amministrativa è configurata)

Consultare Utilità di riga comandi `WBIPostUpgrade` per una descrizione del parametro `-username`.

Password della sicurezza amministrativa (obbligatoria se la sicurezza amministrativa è configurata)

Consultare Utilità di riga comandi `WBIPostUpgrade` per una descrizione del parametro `-password`.

Nome del profilo di origine

Consultare Utilità di riga comandi `WBIPostUpgrade` per una descrizione del parametro `-oldProfile`.

Nome del profilo di destinazione

Consultare Utilità di riga comandi WBIPostUpgrade per una descrizione del parametro `-profileName`.

Assegnazione dei valori delle porte (facoltativo)

Consultare Utilità di riga comandi WBIPostUpgrade per una descrizione dei parametri `-replacePorts` e `-portBlock`.

Nota: È valido solo se si sta migrando da versione 6.0.2.x a versione 6.2.

5. Assicurarsi che il gestore distribuzione versione 6.2 sia in esecuzione.
6. Richiamare la procedura guidata di migrazione.

Richiamare la procedura guidata di migrazione in una delle modalità seguenti:

- Dalla console Primi passi di WebSphere Process Server selezionare **Procedura guidata di migrazione**.
- Eseguire uno degli script seguenti (a seconda del sistema operativo) memorizzati nella directory `dir_installazione/bin`:

- **Linux** **UNIX** **Su piattaforme Linux e UNIX:** `wbi_migration.sh`
- **Windows** **Sulle piattaforme Windows:** `wbi_migration.bat`

Nota: Se si desidera, è possibile modificare l'impostazione di traccia predefinita (`*=all=enabled:com.ibm.ws.migration.common.*=all=disabled`) quando si richiama la procedura guidata di migrazione. L'impostazione predefinita della traccia consente di eseguire la traccia solo su alcune classi, ma è possibile modificare l'impostazione predefinita su abilita traccia completa o disabilita traccia completa.

- Per abilitare la traccia completa, eseguire uno degli script seguenti per richiamare la procedura guidata di migrazione, in base al sistema operativo:
 - **Linux** **UNIX** **Su piattaforme Linux e UNIX:** `wbi_migration.sh -W -migrationPanel.traceString="*=all=enabled"`
 - **Windows** **Sulle piattaforme Windows:** `wbi_migration.bat -W -migrationPanel.traceString="*=all=enabled"`
- Per disabilitare la traccia completa, eseguire uno degli script seguenti per richiamare la procedura guidata di migrazione, in base al sistema operativo:
 - **Linux** **UNIX** **Su piattaforme Linux e UNIX:** `wbi_migration.sh -W -migrationPanel.traceString="*=all=disabled"`
 - **Windows** **Sulle piattaforme Windows:** `wbi_migration.bat -W -migrationPanel.traceString="*=all=disabled"`

La procedura guidata di migrazione copia la configurazione e le applicazioni dal nodo gestito versione 6.1.x o 6.0.2.x al nodo gestito versione 6.2. Una volta eseguita la migrazione di tutti i dati, la procedura guidata federa il nodo gestito versione 6.2 alla cella del gestore distribuzione.

7. Arrestare il server e l'agent del nodo (se non sono già stati arrestati). Se il server non è già stato arrestato, arrestare il server descritto al passaggio 2. Se l'agent del nodo non è già stato arrestato, arrestare l'agent del nodo descritto al passaggio 3.
8. Se si sta eseguendo la migrazione di un server su cui è configurato Business Space, è necessario aggiornare manualmente i database associati a questo

punto. Consultare “Esecuzione manuale dell’aggiornamento del database di Business Process Choreographer” a pagina 39 o “Aggiornamento manuale del database Business Space” a pagina 49.

9. Riavviare l’agent del nodo. Per avviare l’agent del nodo, eseguire il comando `root_profilo\bin\startNode` (dove `root_profilo` rappresenta la directory di installazione del nodo gestito).
 - **Linux** **UNIX** **Su piattaforme Linux e UNIX:** `root_profilo/bin/startNode.sh`
 - **Windows** **Su piattaforme Windows:** `root_profilo\bin\startNode.bat`
10. Avviare il server o i server in esecuzione sul nodo. Avviare ciascun server utilizzando il comando `startServer`, la console di gestione o la console Primi passi del profilo. Per ulteriori informazioni, consultare Avvio di un server delle applicazioni.
11. Ripetere i passaggi 1-10 per gli ulteriori nodi gestiti che si desidera migrare.
12. Se è stata scelta l’opzione di compatibilità (che è l’opzione predefinita), e se la migrazione di tutti i nodi a WebSphere Process Server versione 6.2 è stata completata, eseguire lo script `convertScriptCompatibility` per rimuovere la compatibilità con le versioni precedenti dal gestore distribuzione versione 6.2.

Nota: È valido solo se si sta migrando da versione 6.0.2.x.

Emettere il comando `convertScriptCompatibility` dalla directory `bin`.

- **UNIX** **Linux** `root_installazione/bin/convertScriptCompatibility.sh`
- **Windows** `root_installazione\bin\convertScriptCompatibility.bat`

Consultare il Comando `convertScriptCompatibility`.

Risultati

La migrazione dei nodi gestiti non in cluster è terminata.

Operazioni successive

Verificare che la migrazione sia riuscita correttamente. Se sul proprio server è configurato Business Process Choreographer, consultare “Attività di post-migrazione per Business Process Choreographer” a pagina 129. Se sul server è configurato Business Space, consultare “Attività di post-migrazione per Business Space realizzato da WebSphere” a pagina 133. Infine, eseguire i controlli descritti in “Attività di post-migrazione per WebSphere Process Server” a pagina 128.

Concetti correlati

“Considerazioni sulla pre-migrazione per WebSphere Process Server” a pagina 4
Prima di iniziare il processo di migrazione a una nuova versione di WebSphere Process Server, occorre tenere presenti le seguenti considerazioni.

“Procedura guidata alla migrazione” a pagina 19

La procedura guidata di migrazione da versione a versione è un’interfaccia grafica che guida l’utente attraverso la migrazione da una versione precedente a una versione più recente di WebSphere Process Server.

Attività correlate

“Esecuzione della procedura guidata di migrazione” a pagina 21

Eseguire la procedura guidata di migrazione su sistemi AIX, HP-UX, Linux, Solaris, o Windows per migrare WebSphere Process Server.

“Migrazione di nodi gestiti non in cluster mediante strumenti della riga comandi” a pagina 91

Migrazione di nodi gestiti non in cluster da una versione precedente a una versione più recente di WebSphere Process Server mediante gli strumenti della riga comandi.



Arresto di un server

Il processo server deve essere arrestato se si desidera apportare modifiche alla configurazione del server o dei moduli distribuiti sul server. È possibile arrestare un singolo server anche quando tale server è membro di un cluster.

“Esecuzione manuale dell’aggiornamento del database di Business Process Choreographer” a pagina 39

Dopo la migrazione di un server o di un cluster su cui è configurato Business Process Choreographer, è necessario aggiornare manualmente lo schema per il database di Business Process Choreographer ed eseguire una migrazione di dati prima di avviare il server o un membro del cluster.

“Esecuzione dell’aggiornamento dei database per la migrazione” a pagina 35

Assieme alla migrazione, è necessario eseguire l’aggiornamento dello schema del database di alcuni componenti di WebSphere Process Server. Questo può avvenire automaticamente, ma in alcuni casi è necessario eseguire manualmente l’aggiornamento dello schema.



Creazione di profili

Questo argomento illustra come creare profili WebSphere Enterprise Service Bus o WebSphere Process Server nuovi. È possibile creare i profili da una riga comandi utilizzando il comando `manageprofiles` o in modo interattivo utilizzando l’interfaccia grafica utente (GUI) dello strumento di gestione profili.

“Rollback di un nodo gestito” a pagina 125

È possibile utilizzare i comandi `restoreConfig` e `wsadmin` per eseguire il rollback di un nodo gestito di WebSphere Process Server versione 6.2 migrato allo stato in cui si trovava prima della migrazione. Per ciascun nodo di cui si desidera eseguire il rollback, è necessario eseguire il rollback del nodo stesso e dei cambiamenti corrispondenti apportati al repository principale che si trova sul gestore distribuzione.

“Attività di post-migrazione per WebSphere Process Server” a pagina 128

Dopo la migrazione, è necessario controllare alcune impostazioni di configurazione. Può essere necessario cambiarle o eseguire ulteriori configurazioni del server versione 6.2.

Riferimenti correlati



Utilità di riga comandi WBIPostUpgrade

Utilizzare il comando `WBIPostUpgrade` per WebSphere Process Server per

richiamare la configurazione del profilo salvato dal comando WBIPreUpgrade nella *backupDirectory* specificata.



Utilità di riga comandi WBIPreUpgrade

Utilizzare il comando WBIPreUpgrade per WebSphere Process Server per salvare la configurazione di una versione precedentemente installata di WebSphere Process Server in una directory di backup specifica per la migrazione.

Informazioni correlate



Avvio di un server delle applicazioni



Comando `convertScriptCompatibility`



Comando `startManager`



Comando `backupConfig`



Comando `stopServer`

Migrazione di nodi gestiti non in cluster mediante strumenti della riga comandi

Migrazione di nodi gestiti non in cluster da una versione precedente a una versione più recente di WebSphere Process Server mediante gli strumenti della riga comandi.

Prima di iniziare

Nota: Quando si esegue la migrazione utilizzando gli strumenti della riga comandi, è possibile migrare un profilo di WebSphere Process Server o un profilo di WebSphere Application Server.

Assicurarsi che siano soddisfatte le seguenti condizioni prima di avviare il processo di migrazione:

- Il sistema deve soddisfare tutti i requisiti hardware e software per la nuova versione di WebSphere Process Server.
- È stata installata la nuova versione di WebSphere Process Server sullo stesso sistema sul quale si trova la vecchia versione.
- Deve risiedere sullo stesso sistema un profilo federato creato con la versione precedente di WebSphere Process Server.
- Deve essere presente sufficiente spazio su disco per il profilo migrato e il suo backup. Consultare “Considerazioni sulla pre-migrazione per WebSphere Process Server” a pagina 4 per i requisiti di spazio su disco.
- Il gestore distribuzione che gestisce il nodo gestito di cui si intende eseguire la migrazione deve essere già stato migrato alla nuova versione di WebSphere Process Server e in esecuzione.

Nota: L'esecuzione della migrazione del nodo gestito di WebSphere Process Server versione 6.1.x o 6.0.2.x a un nodo gestito della versione 6.2 richiede che venga per prima cosa eseguita la migrazione del gestore distribuzione di versione 6.1.x o 6.0.2.x a un gestore distribuzione di versione 6.2. Per le istruzioni, consultare “Migrazione di un gestore distribuzione” a pagina 73. Completare la migrazione del gestore distribuzione prima di procedere con le istruzioni in questa sezione.

Assicurarsi che siano completate le seguenti attività prima di avviare il processo di migrazione:

- Eseguire il backup dei database che supportano i componenti di versione 6.1.x o 6.0.2.x WebSphere Process Server.

Informazioni su questa attività

Una volta eseguita la migrazione di un gestore distribuzione di versione 6.0.2.x a una versione più recente di WebSphere Process Server, il gestore distribuzione della versione più recente viene eseguito in modalità di compatibilità per impostazione predefinita, nella quale può gestire versioni sia precedenti che più recenti di WebSphere Process Server. Per esempio, in seguito alla migrazione, un gestore distribuzione di versione 6.2 può gestire sia i nodi di versione 6.0.2.x che i nodi di versione 6.2. In altre parole, i nodi gestiti di versione 6.0.2.x possono essere eseguiti con il gestore distribuzione di versione 6.2. Successivamente, è possibile migrare ciascun nodo gestito di versione 6.0.2.x WebSphere Process Server (server gestito da un gestore di distribuzione di versione 6.2) in un nodo gestito di versione 6.2. Dopo la migrazione di tutti i nodi gestiti di versione 6.0.2.x, utilizzare lo script `convertScriptCompatibility` per convertirne la configurazione da una modalità che supporta la compatibilità con le versioni precedenti degli script di gestione di versione 6.0.2.x ad una modalità completamente contenuta in un modello di configurazione di versione 6.2. Consultare il Comando `convertScriptCompatibility`.

Nota: Quando si seguono le istruzioni riportate in questo link per l'utilizzo del comando `convertScriptCompatibility`, utilizzare il comando `WBIPostUpgrade` invece del comando `WASPostUpgrade`.

Procedura

1. Effettuare l'accesso utilizzando una delle seguenti procedure, in base al proprio sistema operativo.
 - **i5/OS** **Su piattaforme i5/OS:** Accedere con un profilo utente i5/OS che dispone della classe utente `*SEC0FR` o dell'autorizzazione speciale `*ALLOBJ`.
 - **Linux** **UNIX** **Sulle piattaforme Linux e UNIX:** Accedere come utente root.
 - **Windows** **Sulle piattaforme Windows:** Accedere come membro del gruppo di amministratori.
2. Arrestare il server versione 6.1.x o 6.0.2.x se è in esecuzione sul nodo di cui si desidera eseguire la migrazione. Utilizzare il comando `stopServer` dalla directory `dir_profilo/bin` per il profilo del server in questione, oppure arrestare il server dalla console Primi passi del server.

Per ulteriori informazioni sul comando `stopServer` consultare il comando `stopServer`. Utilizzare la seguente sintassi:

Nota: **Su piattaforme i5/OS,** eseguire gli script in QSHELL. Per avviare una sessione QSHELL, aprire un prompt dei comandi CL e immettere QSH.

- **i5/OS** **Su piattaforme i5/OS:** `profile_root/bin/stopServer server_name`
- **Linux** **UNIX** **Su piattaforme Linux eUNIX:** `profile_root/bin/stopServer.sh server_name`
- **Windows** **Su piattaforme Windows:** `profile_root\bin\stopServer.bat server_name`

Se la sicurezza è abilitata, utilizzare invece uno dei comandi seguenti. Il nome utente fornito dovrà avere un ruolo operatore o amministratore.

- **i5/OS** **Su piattaforme i5/OS:** `profile_root/bin/stopServer server_name -username user_ID -password password`
- **Linux** **UNIX** **Sulle piattaforme Linux eUNIX:** `profile_root/bin/stopServer.sh server_name -username user_ID -password password`
- **Windows** **Su piattaforme Windows:** `profile_root\bin\stopServer.bat server_name -username user_ID -password password`

Sul sistema operativo Windows, anche se la sicurezza è abilitata, non è necessario specificare i parametri `-username` e `-password` se il server è in esecuzione come servizio di Windows. In questo caso, i parametri vengono trasmessi automaticamente allo script utilizzato dal servizio di Windows per spegnere il sistema.

Nota: Arrestare il server prima di iniziare il processo di migrazione. Per impostazione predefinita, tutti i server sul nodo vengono arrestati prima del completamento della migrazione.

3. Arrestare l'agent del nodo da migrare. Emettere uno dei seguenti comandi per arrestare il processo dell'agent del nodo, secondo la piattaforma (dove `root_profilo` rappresenta la directory di installazione del nodo federato):

- **i5/OS** **Su piattaforme i5/OS:** `profile_root/bin/stopNode`
- **Linux** **UNIX** **Sulle piattaforme Linux eUNIX:** `root_profilo/bin/stopNode.sh`
- **Windows** **Sulle piattaforme Windows:** `root_profilo\bin\stopNode.bat`

Se la sicurezza è abilitata, utilizzare invece uno dei comandi seguenti:

- **i5/OS** **Su piattaforme i5/OS:** `profile_root/bin/stopNode -username user_ID -password password`
- **Linux** **UNIX** **Sulle piattaforme Linux e UNIX:** `root_profilo/bin/stopNode.sh -username ID_utente -password password`
- **Windows** **Sulle piattaforme Windows:** `root_profilo\bin\stopNode.bat -username ID_utente -password password`

Nota: È necessario arrestare il vecchio nodo prima di avviare il processo di migrazione. Non è necessario che il server sia in esecuzione per migrare la sua configurazione. Gli strumenti di migrazione possono richiamare tutti i dati di configurazione quando il server è arrestato.

4. Individuare anticipatamente le informazioni pre-esistenti richieste per la migrazione, come elencato in seguito:

Directory root di installazione

Consultare Utilità di riga comandi WBIPreUpgrade per una descrizione del parametro `currentWebSphereDirectory`.

Nome della directory di backup di migrazione

Consultare Utilità di riga comandi WBIPreUpgrade per una descrizione del parametro `backupDirectory`.

Nome utente della sicurezza amministrativa (obbligatorio se la sicurezza amministrativa è configurata)

Consultare Utilità di riga comandi WBIPostUpgrade per una descrizione del parametro `-username`.

Password della sicurezza amministrativa (obbligatoria se la sicurezza amministrativa è configurata)

Consultare Utilità di riga comandi WBIPostUpgrade per una descrizione del parametro `-password`.

Nome del profilo di origine

Consultare Utilità di riga comandi WBIPostUpgrade per una descrizione del parametro `-oldProfile`.

Nome del profilo di destinazione

Consultare Utilità di riga comandi WBIPostUpgrade per una descrizione del parametro `-profileName`.

Assegnazione dei valori delle porte (facoltativo)

Consultare Utilità di riga comandi WBIPostUpgrade per una descrizione dei parametri `-replacePorts` e `-portBlock`.

Nota: È valido solo se si sta migrando da versione 6.0.2.x a versione 6.2.

5. Assicurarsi che il gestore distribuzione versione 6.2 sia in esecuzione.
6. Eseguire il comando WBIPreUpgrade, specificando il nome della directory di backup di migrazione e il nome della directory di WebSphere Process Server esistente. Lo strumento WBIPreUpgrade consente di salvare i file di configurazione dei profili esistenti in una directory di backup specificata dall'utente.
7. Eseguire il comando WBIPostUpgrade, specificando il nome della directory di backup di migrazione. Lo strumento WBIPostUpgrade consente di ripristinare la configurazione di backup nella relativa directory in un nuovo profilo di gestore distribuzione di WebSphere Process Server.

Importante: Utilizzare il parametro `-createTargetProfile` quando si richiama WBIPostUpgrade. Questa opzione crea un profilo della nuova destinazione richiesto corrispondente per la migrazione. Per ulteriori informazioni sui profili di destinazione, consultare "Considerazioni sul profilo di destinazione" a pagina 10.

Nota: **i5/OS** Se si sta eseguendo la migrazione su una piattaforma **i5/OS**, il nome del profilo di destinazione deve corrispondere al nome del profilo di origine da migrare.

8. Arrestare il server e l'agent del nodo (se non sono già stati arrestati). Se il server non è già stato arrestato, arrestare il server descritto al passaggio 2. Se l'agent del nodo non è già stato arrestato, arrestare l'agent del nodo descritto al passaggio 3.
9. Se si sta eseguendo la migrazione di un server su cui è configurato Business Space, è necessario aggiornare manualmente i database associati a questo punto. Consultare "Esecuzione manuale dell'aggiornamento del database di Business Process Choreographer" a pagina 39 o "Aggiornamento manuale del database Business Space" a pagina 49.
10. Riavviare l'agent del nodo. Per avviare l'agent del nodo, eseguire il comando `root_profilo\bin\startNode` (dove `root_profilo` rappresenta la directory di installazione del nodo gestito).

- **i5/OS** Su piattaforme **i5/OS**: `profile_root/bin/startNode`
- **Linux** **UNIX** Su piattaforme **Linux** e **UNIX**: `root_profilo/bin/startNode.sh`
- **Windows** Su piattaforme **Windows**: `root_profilo\bin\startNode.bat`

11. Avviare il server o i server in esecuzione sul nodo. Avviare ciascun server utilizzando il comando `startServer`, la console di gestione o la console Primi passi del profilo. Per ulteriori informazioni, consultare Avvio di un server delle applicazioni.
12. Ripetere i passaggi 1- 11 per gli ulteriori nodi gestiti che si desidera migrare.

Nota: È necessario eseguire di nuovo il passaggio 6 (eseguendo `WBIPreUpgrade`) solo se si sta eseguendo la migrazione da versione 6.1.x, oppure se si sta migrando da versione 6.0.2.x e il sistema di versione 6.0.2.x è stato riconfigurato dopo la prima esecuzione di `WBIPreUpgrade`.

13. Se è stata scelta l'opzione di compatibilità (che è l'opzione predefinita), e se la migrazione di tutti i nodi a WebSphere Process Server versione 6.2 è stata completata, eseguire lo script `convertScriptCompatibility` per rimuovere la compatibilità con le versioni precedenti dal gestore distribuzione versione 6.2.

Nota: È valido solo se si sta migrando da versione 6.0.2.x.

Eseguire uno dei comandi `convertScriptCompatibility` dalla directory `bin`, in base al proprio sistema operativo:

- **i5/OS** Su piattaforme i5/OS: `install_root/bin/convertScriptCompatibility`
- **Linux** **UNIX** **Sulle piattaforme Linux/UNIX:** `root_installazione/bin/convertScriptCompatibility.sh`
- **Windows** **Su piattaforme Windows:** `install_root\bin\convertScriptCompatibility.bat`

Consultare il Comando `convertScriptCompatibility`.

Risultati

La migrazione dei nodi gestiti non in cluster è terminata.

Operazioni successive

Verificare che la migrazione sia riuscita correttamente. Se sul proprio server è configurato Business Process Choreographer, consultare “Attività di post-migrazione per Business Process Choreographer” a pagina 129. Se sul server è configurato Business Space, consultare “Attività di post-migrazione per Business Space realizzato da WebSphere” a pagina 133. Infine, eseguire i controlli descritti in “Attività di post-migrazione per WebSphere Process Server” a pagina 128.

Concetti correlati

“Considerazioni sulla pre-migrazione per WebSphere Process Server” a pagina 4
Prima di iniziare il processo di migrazione a una nuova versione di WebSphere Process Server, occorre tenere presenti le seguenti considerazioni.

“Procedura guidata alla migrazione” a pagina 19

La procedura guidata di migrazione da versione a versione è un’interfaccia grafica che guida l’utente attraverso la migrazione da una versione precedente a una versione più recente di WebSphere Process Server.

Attività correlate

“Migrazione di nodi gestiti non in cluster mediante la procedura guidata di migrazione” a pagina 85

Migrazione di nodi gestiti non in cluster da una versione precedente a una versione più recente di WebSphere Process Server mediante la procedura guidata di migrazione.



Arresto di un server

Il processo server deve essere arrestato se si desidera apportare modifiche alla configurazione del server o dei moduli distribuiti sul server. È possibile arrestare un singolo server anche quando tale server è membro di un cluster.

“Esecuzione manuale dell’aggiornamento del database di Business Process Choreographer” a pagina 39

Dopo la migrazione di un server o di un cluster su cui è configurato Business Process Choreographer, è necessario aggiornare manualmente lo schema per il database di Business Process Choreographer ed eseguire una migrazione di dati prima di avviare il server o un membro del cluster.

“Esecuzione dell’aggiornamento dei database per la migrazione” a pagina 35

Assieme alla migrazione, è necessario eseguire l’aggiornamento dello schema del database di alcuni componenti di WebSphere Process Server. Questo può avvenire automaticamente, ma in alcuni casi è necessario eseguire manualmente l’aggiornamento dello schema.



Creazione di profili

Questo argomento illustra come creare profili WebSphere Enterprise Service Bus o WebSphere Process Server nuovi. È possibile creare i profili da una riga comandi utilizzando il comando `manageprofiles` o in modo interattivo utilizzando l’interfaccia grafica utente (GUI) dello strumento di gestione profili.

“Rollback di un nodo gestito” a pagina 125

È possibile utilizzare i comandi `restoreConfig` e `wsadmin` per eseguire il rollback di un nodo gestito di WebSphere Process Server versione 6.2 migrato allo stato in cui si trovava prima della migrazione. Per ciascun nodo di cui si desidera eseguire il rollback, è necessario eseguire il rollback del nodo stesso e dei cambiamenti corrispondenti apportati al repository principale che si trova sul gestore distribuzione.

“Attività di post-migrazione per WebSphere Process Server” a pagina 128

Dopo la migrazione, è necessario controllare alcune impostazioni di configurazione. Può essere necessario cambiarle o eseguire ulteriori configurazioni del server versione 6.2.

Riferimenti correlati



Utilità di riga comandi WBIPostUpgrade

Utilizzare il comando `WBIPostUpgrade` per WebSphere Process Server per richiamare la configurazione del profilo salvato dal comando `WBIPreUpgrade` nella `backupDirectory` specificata.



Utilità di riga comandi WBIPreUpgrade

Utilizzare il comando WBIPreUpgrade per WebSphere Process Server per salvare la configurazione di una versione precedentemente installata di WebSphere Process Server in una directory di backup specifica per la migrazione.

Informazioni correlate



Avvio di un server delle applicazioni



Comando convertScriptCompatibility



Comando startManager



Comando backupConfig



Comando stopServer

Migrazione di cluster

Eseguire la migrazione dei cluster migrando, in successione, ciascun profilo contenente membri del cluster seguendo procedure speciali. Effettuare ulteriori operazioni se si desidera ridurre al minimo il downtime dei servizi cluster.

La migrazione di un cluster richiede di arrestare tutti gli agent del nodo e server che contribuiscono a un cluster prima della migrazione di ciascun profilo. Inoltre, è necessario eseguire lo script WBIProfileUpgrade per ciascun cluster. Scegliere tra le seguenti sottosezioni, secondo quanto necessario:

Attività correlate

“Migrazione di un gestore distribuzione” a pagina 73

Eseguire la migrazione di un gestore distribuzione di WebSphere Process Server scegliendo tra diversi metodi secondo le proprie necessità.

Migrazione di un cluster

Per eseguire la migrazione di un cluster, migrare ciascun profilo contenente un membro del cluster uno per volta. La migrazione richiede alcuni ulteriori passaggi che non sono necessari in un ambiente non in cluster.

Prima di iniziare

Deve essere presente una cella contenente almeno un cluster in esecuzione su una versione precedente di WebSphere Process Server (per esempio, versione 6.1.x o 6.0.2.x) che si desidera migrare a una nuova versione (per esempio, versione 6.2). Inoltre, è necessario aver installato la nuova versione di WebSphere Process Server.

Importante: In un cluster, i membri versione 6.1.x o 6.0.2.x e i membri versione 6.2 non devono mai essere in esecuzione allo stesso tempo. Tutti i membri di cluster versione 6.1.x o 6.0.2.x devono essere arrestati prima di avviare il primo membro di cluster versione 6.2. Inoltre, una volta avviati uno o più membri di cluster versione 6.2, non avviare alcun membro di cluster versione 6.1.x o 6.0.2.x nello stesso cluster.

Informazioni su questa attività

Seguendo queste istruzioni si avrà la sicurezza di mantenere la funzionalità dei cluster nella nuova versione di WebSphere Process Server.

Procedura

1. Eseguire la migrazione del gestore distribuzione. Seguire una delle serie di istruzioni elencate in “Migrazione di un gestore distribuzione” a pagina 73 per completare questa attività.
2. Verificare che il nuovo gestore distribuzione sia in esecuzione.
3. Individuare i profili coinvolti.
 - a. Individuare un profilo della versione precedente che contenga membri del cluster.
 - b. Individuare gli altri cluster a cui contribuisce questo profilo; ovvero, se il profilo definisce server che sono membri di altri cluster, individuare tali cluster.
 - c. Individuare tutti gli altri profili nella stessa cella che contribuiscono con dei membri ai cluster individuati nel passaggio 3b.
 - d. Individuare tutti gli agent del nodo e server dei processi definiti dai profili individuati nel passaggio 3c.

Tutti i profili individuati nel passaggio 3c, e i corrispondenti agent del nodo e server individuati nel passaggio 3d verranno coinvolti nella migrazione.

4. Arrestare tutti gli agent del nodo e i server individuati nel passaggio 3d.
5. Eseguire la migrazione di ciascun profilo individuato nel passaggio 3c, uno per volta, ma **non avviare** alcun agent o server. A questo scopo, seguire una delle serie di istruzioni elencate in “Migrazione di membri di un cluster mediante la procedura guidata di migrazione” a pagina 99 o “Migrazione di membri di cluster utilizzando gli strumenti della riga comandi” a pagina 103.
6. Sul sistema che ospita il profilo del gestore distribuzione WebSphere Process Server versione 6.2, accedere alla directory *dir_installazione/util*. Questa directory contiene lo script di *WBIPprofileUpgrade*, *WBIPprofileUpgrade.ant*.
7. Eseguire *WBIPprofileUpgrade* per ciascun cluster definito al passaggio 3b. Per istruzioni sull'esecuzione di *WBIPprofileUpgrade*, consultare *Script WBIPprofileUpgrade*.
8. Se si sta eseguendo la migrazione di un cluster su cui è configurato Business Process Choreographer o Business Space, è necessario aggiornare manualmente i database associati a questo punto. Consultare “Esecuzione manuale dell'aggiornamento del database di Business Process Choreographer” a pagina 39 o “Aggiornamento manuale del database Business Space” a pagina 49.
9. Avviare tutti i nuovi agent del nodo e server (migrati) che sono membri del cluster.

Risultati

La migrazione del cluster alla nuova versione di WebSphere Process Server è stata completata.

Operazioni successive

Verificare che la migrazione sia riuscita correttamente. Se sul cluster è configurato Business Process Choreographer, consultare “Attività di post-migrazione per Business Process Choreographer” a pagina 129. Se sul server è configurato Business Space, consultare “Attività di post-migrazione per Business Space realizzato da WebSphere” a pagina 133. Infine, eseguire i controlli descritti in “Attività di post-migrazione per WebSphere Process Server” a pagina 128.

Concetti correlati

“Considerazioni sulla pre-migrazione per Business Process Choreographer” a pagina 12

Se i propri server eseguono Business Process Choreographer, è consigliabile informarsi su alcune cose che è necessario pianificare e considerare con attenzione prima di migrare Business Process Choreographer.

Attività correlate

“ Migrazione di un gestore distribuzione” a pagina 73

Eseguire la migrazione di un gestore distribuzione di WebSphere Process Server scegliendo tra diversi metodi secondo le proprie necessità.

“ Migrazione di nodi gestiti non in cluster” a pagina 84

Eseguire la migrazione di nodi gestiti non in cluster di WebSphere Process Server scegliendo tra diversi metodi secondo le proprie necessità.

“ Migrazione di un cluster con downtime minimo” a pagina 107

Per eseguire la migrazione di un cluster con downtime minimo, eseguire dapprima la migrazione di circa la metà dei profili che fanno parte del cluster, quindi eseguire la migrazione dell'altra metà. Eseguire gli ulteriori passaggi necessari per la migrazione del cluster dopo la migrazione del primo set di profili.

“ Esecuzione manuale dell'aggiornamento del database di Business Process Choreographer” a pagina 39

Dopo la migrazione di un server o di un cluster su cui è configurato Business Process Choreographer, è necessario aggiornare manualmente lo schema per il database di Business Process Choreographer ed eseguire una migrazione di dati prima di avviare il server o un membro del cluster.

“ Verifica della migrazione” a pagina 120

Verificare che la migrazione sia riuscita controllando i file di log e controllando il funzionamento con la console amministrativa.

“ Risoluzione dei problemi relativi alla migrazione da versione a versione” a pagina 147

Consultare questa pagina per avere suggerimenti di risoluzione dei problemi se si incontrano errori nella migrazione da una versione precedente di WebSphere Process Server.

“ Attività di post-migrazione per WebSphere Process Server” a pagina 128

Dopo la migrazione, è necessario controllare alcune impostazioni di configurazione. Può essere necessario cambiarle o eseguire ulteriori configurazioni del server versione 6.2.

Riferimenti correlati

 Script WBIPprofileUpgrade

Utilizzare lo script WBIPprofileUpgrade per aggiornare le impostazioni della configurazione e delle applicazioni in un profilo di WebSphere Process Server quando si esegue la migrazione di cluster e in alcune altre situazioni speciali.

Migrazione di membri di un cluster mediante la procedura guidata di migrazione:

Migrazione di membri di un cluster da una versione precedente a una versione più recente di WebSphere Process Server mediante la procedura guidata di migrazione.

Prima di iniziare

Nota: La procedura guidata di migrazione non può essere eseguita in un ambiente non grafico. Fra gli esempi di ambienti non grafici sono incluse la piattaforma

i5/OS o le sessioni telnet. Se si desidera eseguire la migrazione in un ambiente non grafico, utilizzare i comandi WBIPreUpgrade e WBIPostUpgrade.

Nota: La procedura guidata di migrazione supporta solo i profili di WebSphere Process Server. Se si dispone di profili di WebSphere Application Server, è necessario utilizzare i comandi di migrazione.

Nota: Queste istruzioni fanno parte di una procedura più ampia per la migrazione di tutti i server nel proprio cluster. Seguire le istruzioni in “Migrazione di un cluster” a pagina 97 or “Migrazione di un cluster con downtime minimo” a pagina 107 prima di eseguire i passaggi qui descritti.

Assicurarsi che siano soddisfatte le seguenti condizioni prima di avviare il processo di migrazione:

- Il sistema deve soddisfare tutti i requisiti hardware e software per la nuova versione di WebSphere Process Server.
- Se si sta eseguendo una migrazione sullo stesso sistema di computer fisico su cui risiede la versione precedente di WebSphere Process Server, la nuova versione di WebSphere Process Server è stata installata accanto alla versione precedente sullo stesso sistema.
- Deve risiedere sullo stesso sistema un profilo federato creato con la versione precedente di WebSphere Process Server.
- Deve essere presente sufficiente spazio su disco per il profilo migrato e il suo backup. Consultare “Considerazioni sulla pre-migrazione per WebSphere Process Server” a pagina 4 per i requisiti di spazio su disco.
- Il gestore distribuzione che gestisce il nodo gestito di cui si intende eseguire la migrazione deve essere già stato migrato alla nuova versione di WebSphere Process Server e in esecuzione.

Nota: L'esecuzione della migrazione del nodo gestito di WebSphere Process Server versione 6.1.x o 6.0.2.x a un nodo gestito della versione 6.2 richiede che venga per prima cosa eseguita la migrazione del gestore distribuzione di versione 6.1.x o 6.0.2.x a un gestore distribuzione di versione 6.2. Per le istruzioni, consultare “Migrazione di un gestore distribuzione” a pagina 73. Completare la migrazione del gestore distribuzione prima di procedere con le istruzioni in questa sezione.

Assicurarsi che siano completate le seguenti attività prima di avviare il processo di migrazione:

- Eseguire il backup dei database che supportano i componenti di versione 6.1.x o 6.0.2.x WebSphere Process Server.

Informazioni su questa attività

Una volta eseguita la migrazione di un gestore distribuzione di versione 6.0.2.x a una versione più recente di WebSphere Process Server, il gestore distribuzione della versione più recente viene eseguito in modalità di compatibilità per impostazione predefinita, nella quale può gestire versioni sia precedenti che più recenti di WebSphere Process Server. Per esempio, in seguito alla migrazione, un gestore distribuzione di versione 6.2 può gestire sia i nodi di versione 6.0.2.x che i nodi di versione 6.2. In altre parole, i nodi gestiti di versione 6.0.2.x possono essere eseguiti con il gestore distribuzione di versione 6.2. Successivamente, è possibile migrare ciascun nodo gestito di versione 6.0.2.x WebSphere Process Server (server gestito da un gestore di distribuzione di versione 6.2) in un nodo gestito di versione 6.2.

Dopo la migrazione di tutti i nodi gestiti di versione 6.0.2.x, utilizzare lo script `convertScriptCompatibility` per convertirne la configurazione da una modalità che supporta la compatibilità con le versioni precedenti degli script di gestione di versione 6.0.2.x ad una modalità completamente contenuta in un modello di configurazione di versione 6.2. Consultare il Comando `convertScriptCompatibility`.

Nota: Quando si seguono le istruzioni riportate in questo link per l'utilizzo del comando `convertScriptCompatibility`, utilizzare il comando `WBIPostUpgrade` invece del comando `WASPostUpgrade`.

Procedura

1. Accedere come utente `root` su un sistema Linux o UNIX oppure come membro del gruppo Amministratori su un sistema Windows.
2. Arrestare il server versione 6.1.x o versione 6.0.2.x se è in esecuzione sullo stesso nodo da migrare. Utilizzare il comando `stopServer` dalla directory `dir_profilo/bin` per il profilo del server in questione, oppure arrestare il server dalla console Primi passi del server.

Per ulteriori informazioni sul comando `stopServer` consultare il comando `stopServer`. Utilizzare la seguente sintassi:

- **Linux** **UNIX** **Su piattaforme Linux eUNIX:** `profile_root/bin/stopServer.sh server_name`
- **Windows** **Su piattaforme Windows:** `profile_root\bin\stopServer.bat server_name`

Se la sicurezza è abilitata, utilizzare invece uno dei comandi seguenti. Il nome utente fornito dovrà avere un ruolo operatore o amministratore.

- **Linux** **UNIX** **Sulle piattaforme Linux eUNIX:** `profile_root/bin/stopServer.sh server_name -username user_ID -password password`
- **Windows** **Su piattaforme Windows:** `profile_root\bin\stopServer.bat server_name -username user_ID -password password`

Sul sistema operativo Windows, anche se la sicurezza è abilitata, non è necessario specificare i parametri `-username` e `-password` se il server è in esecuzione come servizio di Windows. In questo caso, i parametri vengono trasmessi automaticamente allo script utilizzato dal servizio di Windows per spegnere il sistema.

Nota: Prima di iniziare il processo di migrazione, è necessario arrestare il server da cui si esegue la migrazione. Non è necessario che quel server sia in esecuzione per migrare la sua configurazione. Gli strumenti di migrazione possono richiamare tutti i dati di configurazione quando il server è arrestato.

3. Arrestare l'agent del nodo da migrare. Emettere uno dei seguenti comandi per arrestare il processo dell'agent del nodo, secondo la piattaforma (dove `root_profilo` rappresenta la directory di installazione del nodo federato):

- **Linux** **UNIX** **Sulle piattaforme Linux eUNIX:** `root_profilo/bin/stopNode.sh`
- **Windows** **Sulle piattaforme Windows:** `root_profilo\bin\stopNode.bat`

Se la sicurezza è abilitata, utilizzare invece uno dei comandi seguenti:

- **Linux** **UNIX** **Sulle piattaforme Linux e UNIX:** `root_profilo/bin/stopNode.sh -username ID_utente -password password`
- **Windows** **Sulle piattaforme Windows:** `root_profilo\bin\stopNode.bat -username ID_utente -password password`

4. Individuare anticipatamente le informazioni pre-esistenti richieste per la migrazione, come elencato in seguito:

Directory root di installazione

Consultare Utilità di riga comandi WBIPreUpgrade per una descrizione del parametro `currentWebSphereDirectory`.

Nome della directory di backup di migrazione

Consultare Utilità di riga comandi WBIPreUpgrade per una descrizione del parametro `backupDirectory`.

Nome utente della sicurezza amministrativa (obbligatorio se la sicurezza amministrativa è configurata)

Consultare Utilità di riga comandi WBIPostUpgrade per una descrizione del parametro `-username`.

Password della sicurezza amministrativa (obbligatoria se la sicurezza amministrativa è configurata)

Consultare Utilità di riga comandi WBIPostUpgrade per una descrizione del parametro `-password`.

Nome del profilo di origine

Consultare Utilità di riga comandi WBIPostUpgrade per una descrizione del parametro `-oldProfile`.

Nome del profilo di destinazione

Consultare Utilità di riga comandi WBIPostUpgrade per una descrizione del parametro `-profileName`.

Assegnazione dei valori delle porte (facoltativo)

Consultare Utilità di riga comandi WBIPostUpgrade per una descrizione dei parametri `-replacePorts` e `-portBlock`.

Nota: È valido solo se si sta migrando da versione 6.0.2.x a versione 6.2.

5. Assicurarsi che il gestore distribuzione versione 6.2 sia in esecuzione.
6. Richiamare la procedura guidata di migrazione.

Richiamare la procedura guidata di migrazione in una delle modalità seguenti:

- Dalla console Primi passi di WebSphere Process Server selezionare **Procedura guidata di migrazione**.
- Eseguire uno degli script seguenti (a seconda del sistema operativo) memorizzati nella directory `dir_installazione/bin`:

–   **Su piattaforme Linux e UNIX:** `wbi_migration.sh`

–  **Sulle piattaforme Windows:** `wbi_migration.bat`

Nota: Se si desidera, è possibile modificare l'impostazione di traccia predefinita (`*=all=enabled:com.ibm.ws.migration.common,*=all=disabled`) quando si richiama la procedura guidata di migrazione. L'impostazione predefinita della traccia consente di eseguire la traccia solo su alcune classi, ma è possibile modificare l'impostazione predefinita su abilita traccia completa o disabilita traccia completa.

- Per abilitare la traccia completa, eseguire uno degli script seguenti per richiamare la procedura guidata di migrazione, in base al sistema operativo:

–   **Su piattaforme Linux e UNIX:** `wbi_migration.sh -W -migrationPanel.traceString="*=all=enabled"`

- **Windows** **Sulle piattaforme Windows:** `wbi_migration.bat -W -migrationPanel.traceString="*=all=enabled"`
- Per disabilitare la traccia completa, eseguire uno degli script seguenti per richiamare la procedura guidata di migrazione, in base al sistema operativo:
 - **Linux** **UNIX** **Su piattaforme Linux e UNIX:** `wbi_migration.sh -W -migrationPanel.traceString="*=all=disabled"`
 - **Windows** **Sulle piattaforme Windows:** `wbi_migration.bat -W -migrationPanel.traceString="*=all=disabled"`

La procedura guidata di migrazione copia la configurazione e le applicazioni dal nodo gestito versione 6.1.x o 6.0.2.x al nodo gestito versione 6.2. Una volta eseguita la migrazione di tutti i dati, la procedura guidata federa il nodo gestito versione 6.2 alla cella del gestore distribuzione.

7. Ripetere i passaggi 1-6 a pagina 88 per ciascun membro del cluster che si desidera migrare.
8. Se è stata scelta l'opzione di compatibilità (che è l'opzione predefinita), e se la migrazione di tutti i nodi a WebSphere Process Server versione 6.2 è stata completata, eseguire lo script `convertScriptCompatibility` per rimuovere la compatibilità con le versioni precedenti dal gestore distribuzione versione 6.2.

Nota: È valido solo se si sta migrando da versione 6.0.2.x.

Emettere il comando `convertScriptCompatibility` dalla directory `bin`.

- **UNIX** **Linux** `root_installazione/bin/convertScriptCompatibility.sh`
- **Windows** `root_installazione\bin\convertScriptCompatibility.bat`

Consultare il Comando `convertScriptCompatibility`.

Risultati

La migrazione dei profili dei membri di cluster è terminata.

Operazioni successive

Completare la migrazione del cluster eseguendo i passaggi 6-9 in "Migrazione di un cluster" a pagina 97 o i passaggi 7-12 in "Migrazione di un cluster con downtime minimo" a pagina 107.

Attività correlate

"Migrazione di membri di cluster utilizzando gli strumenti della riga comandi"
Migra i membri del cluster da una versione precedente a una versione successiva di WebSphere Process Server con gli strumenti della riga comandi.

Migrazione di membri di cluster utilizzando gli strumenti della riga comandi:

Migra i membri del cluster da una versione precedente a una versione successiva di WebSphere Process Server con gli strumenti della riga comandi.

Prima di iniziare

Nota: Queste istruzioni fanno parte di una procedura più ampia per la migrazione di tutti i server nel proprio cluster. Seguire le istruzioni in "Migrazione di un cluster" a pagina 97 o "Migrazione di un cluster con downtime minimo" a pagina 107 prima di eseguire i passaggi qui descritti.

Nota: Quando si esegue la migrazione utilizzando gli strumenti della riga comandi, è possibile migrare un profilo di WebSphere Process Server o un profilo di WebSphere Application Server.

Assicurarsi che siano soddisfatte le seguenti condizioni prima di avviare il processo di migrazione:

- Il sistema deve soddisfare tutti i requisiti hardware e software per la nuova versione di WebSphere Process Server.
- Se si sta eseguendo una migrazione sullo stesso sistema di computer fisico su cui risiede la versione precedente di WebSphere Process Server, la nuova versione di WebSphere Process Server è stata installata accanto alla versione precedente sullo stesso sistema.
- Deve risiedere sullo stesso sistema un profilo federato creato con la versione precedente di WebSphere Process Server.
- Deve essere presente sufficiente spazio su disco per il profilo migrato e il suo backup. Consultare “Considerazioni sulla pre-migrazione per WebSphere Process Server” a pagina 4 per i requisiti di spazio su disco.
- Il gestore distribuzione che gestisce il nodo gestito di cui si intende eseguire la migrazione deve essere già stato migrato alla nuova versione di WebSphere Process Server e in esecuzione.

Nota: L'esecuzione della migrazione del nodo gestito di WebSphere Process Server versione 6.1.x o 6.0.2.x a un nodo gestito della versione 6.2 richiede che venga per prima cosa eseguita la migrazione del gestore distribuzione di versione 6.1.x o 6.0.2.x a un gestore distribuzione di versione 6.2. Per le istruzioni, consultare “Migrazione di un gestore distribuzione” a pagina 73. Completare la migrazione del gestore distribuzione prima di procedere con le istruzioni in questa sezione.

Assicurarsi che siano completate le seguenti attività prima di avviare il processo di migrazione:

- Eseguire il backup dei database che supportano i componenti di versione 6.1.x o 6.0.2.x WebSphere Process Server.

Informazioni su questa attività

Una volta eseguita la migrazione di un gestore distribuzione di versione 6.0.2.x a una versione più recente di WebSphere Process Server, il gestore distribuzione della versione più recente viene eseguito in modalità di compatibilità per impostazione predefinita, nella quale può gestire versioni sia precedenti che più recenti di WebSphere Process Server. Per esempio, in seguito alla migrazione, un gestore distribuzione di versione 6.2 può gestire sia i nodi di versione 6.0.2.x che i nodi di versione 6.2. In altre parole, i nodi gestiti di versione 6.0.2.x possono essere eseguiti con il gestore distribuzione di versione 6.2. Successivamente, è possibile migrare ciascun nodo gestito di versione 6.0.2.x WebSphere Process Server (server gestito da un gestore di distribuzione di versione 6.2) in un nodo gestito di versione 6.2. Dopo la migrazione di tutti i nodi gestiti di versione 6.0.2.x, utilizzare lo script `convertScriptCompatibility` per convertirne la configurazione da una modalità che supporta la compatibilità con le versioni precedenti degli script di gestione di versione 6.0.2.x ad una modalità completamente contenuta in un modello di configurazione di versione 6.2. Consultare il Comando `convertScriptCompatibility`.

Nota: Quando si seguono le istruzioni riportate in questo link per l'utilizzo del comando `convertScriptCompatibility`, utilizzare il comando `WBIPostUpgrade` invece del comando `WASPostUpgrade`.

Procedura

1. Accedere come utente `root` su un sistema Linux o UNIX oppure come membro del gruppo Amministratori su un sistema Windows.
2. Arrestare il server versione 6.1.x o 6.0.2.x se è in esecuzione sul nodo di cui si desidera eseguire la migrazione. Utilizzare il comando `stopServer` dalla directory `dir_profilo/bin` per il profilo del server in questione, oppure arrestare il server dalla console Primi passi del server.

Per ulteriori informazioni sul comando `stopServer` consultare il comando `stopServer`. Utilizzare la seguente sintassi:

Nota: Su piattaforme i5/OS, eseguire gli script in QSHELL. Per avviare una sessione QSHELL, aprire un prompt dei comandi CL e immettere QSH.

- **i5/OS** Su piattaforme i5/OS: `profile_root/bin/stopServer server_name`
- **Linux** **UNIX** Su piattaforme Linux eUNIX: `profile_root/bin/stopServer.sh server_name`
- **Windows** Su piattaforme Windows: `profile_root\bin\stopServer.bat server_name`

Se la sicurezza è abilitata, utilizzare invece uno dei comandi seguenti. Il nome utente fornito dovrà avere un ruolo operatore o amministratore.

- **i5/OS** Su piattaforme i5/OS: `profile_root/bin/stopServer server_name -username user_ID -password password`
- **Linux** **UNIX** Sulle piattaforme Linux eUNIX: `profile_root/bin/stopServer.sh server_name -username user_ID -password password`
- **Windows** Su piattaforme Windows: `profile_root\bin\stopServer.bat server_name -username user_ID -password password`

Sul sistema operativo Windows, anche se la sicurezza è abilitata, non è necessario specificare i parametri `-username` e `-password` se il server è in esecuzione come servizio di Windows. In questo caso, i parametri vengono trasmessi automaticamente allo script utilizzato dal servizio di Windows per spegnere il sistema.

Nota: Arrestare il server prima di iniziare il processo di migrazione. Per impostazione predefinita, tutti i server sul nodo vengono arrestati prima del completamento della migrazione.

3. Arrestare l'agent del nodo da migrare. Emettere uno dei seguenti comandi per arrestare il processo dell'agent del nodo, secondo la piattaforma (dove `root_profilo` rappresenta la directory di installazione del nodo federato):

- **i5/OS** Su piattaforme i5/OS: `profile_root/bin/stopNode`
- **Linux** **UNIX** Sulle piattaforme Linux eUNIX: `root_profilo/bin/stopNode.sh`
- **Windows** Sulle piattaforme Windows: `root_profilo\bin\stopNode.bat`

Se la sicurezza è abilitata, utilizzare invece uno dei comandi seguenti:

- **i5/OS** Su piattaforme i5/OS: `profile_root/bin/stopNode -username user_ID -password password`

- **Linux** **UNIX** **Sulle piattaforme Linux e UNIX:** `root_profilo/bin/stopNode.sh -username ID_utente -password password`
- **Windows** **Sulle piattaforme Windows:** `root_profilo\bin\stopNode.bat -username ID_utente -password password`

Nota: È necessario arrestare il vecchio nodo prima di avviare il processo di migrazione. Non è necessario che il server sia in esecuzione per migrare la sua configurazione. Gli strumenti di migrazione possono richiamare tutti i dati di configurazione quando il server è arrestato.

4. Individuare anticipatamente le informazioni pre-esistenti richieste per la migrazione, come elencato in seguito:

Directory root di installazione

Consultare Utilità di riga comandi WBIPreUpgrade per una descrizione del parametro `currentWebSphereDirectory`.

Nome della directory di backup di migrazione

Consultare Utilità di riga comandi WBIPreUpgrade per una descrizione del parametro `backupDirectory`.

Nome utente della sicurezza amministrativa (obbligatorio se la sicurezza amministrativa è configurata)

Consultare Utilità di riga comandi WBIPostUpgrade per una descrizione del parametro `-username`.

Password della sicurezza amministrativa (obbligatoria se la sicurezza amministrativa è configurata)

Consultare Utilità di riga comandi WBIPostUpgrade per una descrizione del parametro `-password`.

Nome del profilo di origine

Consultare Utilità di riga comandi WBIPostUpgrade per una descrizione del parametro `-oldProfile`.

Nome del profilo di destinazione

Consultare Utilità di riga comandi WBIPostUpgrade per una descrizione del parametro `-profileName`.

Assegnazione dei valori delle porte (facoltativo)

Consultare Utilità di riga comandi WBIPostUpgrade per una descrizione dei parametri `-replacePorts` e `-portBlock`.

Nota: È valido solo se si sta migrando da versione 6.0.2.x a versione 6.2.

5. Assicurarsi che il gestore distribuzione versione 6.2 sia in esecuzione.
6. Eseguire il comando WBIPreUpgrade, specificando il nome della directory di backup di migrazione e il nome della directory di WebSphere Process Server esistente. Lo strumento WBIPreUpgrade consente di salvare i file di configurazione dei profili esistenti in una directory di backup specificata dall'utente.
7. Eseguire il comando WBIPostUpgrade, specificando il nome della directory di backup di migrazione. Lo strumento WBIPostUpgrade consente di ripristinare il backup della configurazione dalla directory di backup al nuovo profilo del gestore di distribuzione di WebSphere Process Server.

Importante: Utilizzare il parametro `-createTargetProfile` quando si richiama WBIPostUpgrade. Questa opzione crea un profilo della nuova destinazione

richiesto corrispondente per la migrazione. Per ulteriori informazioni sui profili di destinazione, consultare “Considerazioni sul profilo di destinazione” a pagina 10.

Nota: **i5/OS** Se si sta eseguendo la migrazione su una piattaforma **i5/OS**, il nome del profilo di destinazione deve corrispondere al nome del profilo di origine da migrare.

8. Ripetere i passaggi 1-7 (con la possibile eccezione del passaggio 6).

Nota: È necessario eseguire di nuovo il passaggio 6 (eseguendo **WBIPreUpgrade**) solo se si sta eseguendo la migrazione da versione 6.1.x, oppure se si sta migrando da versione 6.0.2.x e il sistema di versione 6.0.2.x è stato riconfigurato dopo la prima esecuzione di **WBIPreUpgrade**. Se si ignora la fase 7 poiché si sta eseguendo la migrazione dei profili gestiti nella stessa installazione di WebSphere Process Server, è possibile ignorare anche la fase 1.

9. **Linux** **UNIX** **Windows** Se è stata scelta l’opzione di compatibilità (che è l’opzione predefinita), e se la migrazione di tutti i nodi a WebSphere Process Server versione 6.2 è stata completata, eseguire lo script **convertScriptCompatibility** per rimuovere la compatibilità con le versioni precedenti dal gestore distribuzione versione 6.2.

Nota: Eseguire questa operazione solo se si migra da versione 6.0.2.x.

Nota: Questa operazione non è applicabile alle piattaforme **i5/OS**.
Emettere il comando **convertScriptCompatibility** dalla directory **bin**.

- **UNIX** **Linux** `root_installazione/bin/convertScriptCompatibility.sh`
- **Windows** `root_installazione\bin\convertScriptCompatibility.bat`

Consultare il Comando **convertScriptCompatibility**.

Risultati

La migrazione dei profili dei membri di cluster è terminata.

Operazioni successive

Completare la migrazione del cluster eseguendo i passaggi 6-9 in “Migrazione di un cluster” a pagina 97 o i passaggi 7-12 in “Migrazione di un cluster con downtime minimo”.

Attività correlate

“Migrazione di membri di un cluster mediante la procedura guidata di migrazione” a pagina 99

Migrazione di membri di un cluster da una versione precedente a una versione più recente di WebSphere Process Server mediante la procedura guidata di migrazione.

Migrazione di un cluster con downtime minimo

Per eseguire la migrazione di un cluster con downtime minimo, eseguire dapprima la migrazione di circa la metà dei profili che fanno parte del cluster, quindi eseguire la migrazione dell’altra metà. Eseguire gli ulteriori passaggi necessari per la migrazione del cluster dopo la migrazione del primo set di profili.

Prima di iniziare

Deve essere presente una cella contenente almeno un cluster in esecuzione su una versione precedente di WebSphere Process Server (per esempio, versione 6.1.x o 6.0.2.x) che si desidera migrare a una nuova versione (per esempio, versione 6.2). Inoltre, è necessario aver installato la nuova versione di WebSphere Process Server.

Importante: In un cluster, i membri versione 6.1.x o 6.0.2.x e i membri versione 6.2 non devono mai essere in esecuzione allo stesso tempo. Tutti i membri di cluster versione 6.1.x o 6.0.2.x devono essere arrestati prima di avviare il primo membro di cluster versione 6.2. Inoltre, una volta avviati uno o più membri di cluster versione 6.2, non avviare alcun membro di cluster versione 6.0.2.x nello stesso cluster.

Informazioni su questa attività

Seguendo queste istruzioni si avrà la sicurezza di mantenere la funzionalità dei cluster nella nuova versione di WebSphere Process Server con un tempo di fermo minimo.

Limitazione: La seguente procedura viene supportata solo se si sta migrando da versione 6.1.x a versione 6.2. Se si sta migrando da versione 6.0.2.x, e si desidera ridurre il tempo di fermo durante la migrazione di un cluster, occorre prima migrare a versione 6.1.x, quindi migrare a versione 6.2.

Procedura

1. Eseguire la migrazione del gestore distribuzione. Seguire una delle serie di istruzioni elencate in “Migrazione di un gestore distribuzione” a pagina 73 per completare questa attività.
2. Verificare che il nuovo gestore distribuzione sia in esecuzione.
3. Individuare i profili coinvolti.
 - a. Individuare un profilo della versione precedente che contenga membri del cluster.
 - b. Individuare gli altri cluster a cui contribuisce questo profilo; ovvero, se il profilo definisce server che sono membri di altri cluster, individuare tali cluster.
 - c. Individuare tutti gli altri profili nella stessa cella che contribuiscono con dei membri ai cluster individuati nel passaggio 3b.
 - d. Individuare tutti gli agent del nodo e server dei processi definiti dai profili individuati nel passaggio 3c.

Tutti i profili individuati nel passaggio 3c, e i corrispondenti agent del nodo e server individuati nel passaggio 3d verranno coinvolti nella migrazione.

4. Definire due gruppi di profili nel set completo di profili individuato al passaggio 3 a pagina 98. Dividere i profili grossomodo a metà (se il numero totale di profili è dispari, uno dei gruppi conterrà un profilo in più dell'altro). Eseguire la migrazione di un gruppo di server mentre l'altro gruppo è ancora in esecuzione, riducendo così l'intervallo di tempo per cui tutti i server del cluster sono arrestati.
5. Arrestare tutti gli agent del nodo e i server definiti dal primo gruppo di profili di cui si esegue la migrazione.
6. Eseguire la migrazione di ciascun profilo nel primo gruppo, uno per volta, ma **non avviare** altri agent dei nodi o server. Seguire una delle serie di istruzioni elencate in “Migrazione di membri di un cluster mediante la procedura

guidata di migrazione” a pagina 99 o “Migrazione di membri di cluster utilizzando gli strumenti della riga comandi” a pagina 103.

7. Arrestare i restanti agent del nodo e server, ovvero quelli definiti dal secondo gruppo di profili. Questa azione dà inizio al periodo di tempo per cui i servizi del cluster non saranno disponibili.
8. Sul sistema che ospita il profilo del gestore distribuzione WebSphere Process Server versione 6.2, accedere alla directory *dir_installazione/util*. Questa directory contiene lo script di *WBIPprofileUpgrade*, *WBIPprofileUpgrade.ant*.
9. Eseguire lo script *WBIPprofileUpgrade* per ciascun cluster definito nei profili di cui è stata eseguita la migrazione fino ad ora. (Ovvero, eseguire *WBIPprofileUpgrade* per ciascun cluster definito al passaggio 3 a pagina 98). Per istruzioni sull'esecuzione di *WBIPprofileUpgrade*, consultare *Script WBIPprofileUpgrade*.
10. Se si sta eseguendo la migrazione di un cluster su cui è configurato Business Process Choreographer o Business Space, è necessario aggiornare manualmente i database associati a questo punto. Consultare “Esecuzione manuale dell'aggiornamento del database di Business Process Choreographer” a pagina 39 o “Aggiornamento manuale del database Business Space” a pagina 49.
11. Avviare tutti i nuovi agent del nodo e server (migrati), ovvero gli agent del nodo e server corrispondenti ai profili di cui è stata eseguita la migrazione fino ad ora.
12. Eseguire la migrazione di ciascun profilo nel secondo gruppo di profili Come per il primo gruppo, per eseguire la migrazione, seguire una delle serie di istruzioni elencate in “Migrazione di membri di un cluster mediante la procedura guidata di migrazione” a pagina 99 o “Migrazione di membri di cluster utilizzando gli strumenti della riga comandi” a pagina 103. Questa volta, è possibile avviare gli agent del nodo e i server migrati mentre si procede con la migrazione di ciascun nodo gestito.

Risultati

La migrazione del cluster alla nuova versione di WebSphere Process Server è stata completata.

Operazioni successive

Verificare che la migrazione sia riuscita correttamente. Se sul cluster è configurato Business Process Choreographer, consultare “Attività di post-migrazione per Business Process Choreographer” a pagina 129. Se sul cluster è configurato Business Space, consultare “Attività di post-migrazione per Business Space realizzato da WebSphere” a pagina 133. Infine, eseguire i controlli descritti in “Attività di post-migrazione per WebSphere Process Server” a pagina 128.

Concetti correlati

“Considerazioni sulla pre-migrazione per Business Process Choreographer” a pagina 12

Se i propri server eseguono Business Process Choreographer, è consigliabile informarsi su alcune cose che è necessario pianificare e considerare con attenzione prima di migrare Business Process Choreographer.

Attività correlate

“Migrazione di un gestore distribuzione” a pagina 73

Eseguire la migrazione di un gestore distribuzione di WebSphere Process Server scegliendo tra diversi metodi secondo le proprie necessità.

“Migrazione di nodi gestiti non in cluster” a pagina 84

Eseguire la migrazione di nodi gestiti non in cluster di WebSphere Process Server scegliendo tra diversi metodi secondo le proprie necessità.

“Migrazione di un cluster” a pagina 97

Per eseguire la migrazione di un cluster, migrare ciascun profilo contenente un membro del cluster uno per volta. La migrazione richiede alcuni ulteriori passaggi che non sono necessari in un ambiente non in cluster.

“Esecuzione manuale dell’aggiornamento del database di Business Process Choreographer” a pagina 39

Dopo la migrazione di un server o di un cluster su cui è configurato Business Process Choreographer, è necessario aggiornare manualmente lo schema per il database di Business Process Choreographer ed eseguire una migrazione di dati prima di avviare il server o un membro del cluster.

“Verifica della migrazione” a pagina 120

Verificare che la migrazione sia riuscita controllando i file di log e controllando il funzionamento con la console amministrativa.

“Risoluzione dei problemi relativi alla migrazione da versione a versione” a pagina 147

Consultare questa pagina per avere suggerimenti di risoluzione dei problemi se si incontrano errori nella migrazione da una versione precedente di WebSphere Process Server.

“Attività di post-migrazione per WebSphere Process Server” a pagina 128

Dopo la migrazione, è necessario controllare alcune impostazioni di configurazione. Può essere necessario cambiarle o eseguire ulteriori configurazioni del server versione 6.2.

Riferimenti correlati



Script WBIPprofileUpgrade

Utilizzare lo script WBIPprofileUpgrade per aggiornare le impostazioni della configurazione e delle applicazioni in un profilo di WebSphere Process Server quando si esegue la migrazione di cluster e in alcune altre situazioni speciali.

Migrazione di membri di un cluster mediante la procedura guidata di migrazione:

Migrazione di membri di un cluster da una versione precedente a una versione più recente di WebSphere Process Server mediante la procedura guidata di migrazione.

Prima di iniziare

Nota: La procedura guidata di migrazione non può essere eseguita in un ambiente non grafico. Fra gli esempi di ambienti non grafici sono incluse la piattaforma i5/OS o le sessioni telnet. Se si desidera eseguire la migrazione in un ambiente non grafico, utilizzare i comandi WBIPPreUpgrade e WBIPPostUpgrade.

Nota: La procedura guidata di migrazione supporta solo i profili di WebSphere Process Server. Se si dispone di profili di WebSphere Application Server, è necessario utilizzare i comandi di migrazione.

Nota: Queste istruzioni fanno parte di una procedura più ampia per la migrazione di tutti i server nel proprio cluster. Seguire le istruzioni in “Migrazione di un cluster” a pagina 97 or “Migrazione di un cluster con downtime minimo” a pagina 107 prima di eseguire i passaggi qui descritti.

Assicurarsi che siano soddisfatte le seguenti condizioni prima di avviare il processo di migrazione:

- Il sistema deve soddisfare tutti i requisiti hardware e software per la nuova versione di WebSphere Process Server.
- Se si sta eseguendo una migrazione sullo stesso sistema di computer fisico su cui risiede la versione precedente di WebSphere Process Server, la nuova versione di WebSphere Process Server è stata installata accanto alla versione precedente sullo stesso sistema.
- Deve risiedere sullo stesso sistema un profilo federato creato con la versione precedente di WebSphere Process Server.
- Deve essere presente sufficiente spazio su disco per il profilo migrato e il suo backup. Consultare “Considerazioni sulla pre-migrazione per WebSphere Process Server” a pagina 4 per i requisiti di spazio su disco.
- Il gestore distribuzione che gestisce il nodo gestito di cui si intende eseguire la migrazione deve essere già stato migrato alla nuova versione di WebSphere Process Server e in esecuzione.

Nota: L’esecuzione della migrazione del nodo gestito di WebSphere Process Server versione 6.1.x o 6.0.2.x a un nodo gestito della versione 6.2 richiede che venga per prima cosa eseguita la migrazione del gestore distribuzione di versione 6.1.x o 6.0.2.x a un gestore distribuzione di versione 6.2. Per le istruzioni, consultare “Migrazione di un gestore distribuzione” a pagina 73. Completare la migrazione del gestore distribuzione prima di procedere con le istruzioni in questa sezione.

Assicurarsi che siano completate le seguenti attività prima di avviare il processo di migrazione:

- Eseguire il backup dei database che supportano i componenti di versione 6.1.x o 6.0.2.x WebSphere Process Server.

Informazioni su questa attività

Una volta eseguita la migrazione di un gestore distribuzione di versione 6.0.2.x a una versione più recente di WebSphere Process Server, il gestore distribuzione della versione più recente viene eseguito in modalità di compatibilità per impostazione predefinita, nella quale può gestire versioni sia precedenti che più recenti di WebSphere Process Server. Per esempio, in seguito alla migrazione, un gestore distribuzione di versione 6.2 può gestire sia i nodi di versione 6.0.2.x che i nodi di versione 6.2. In altre parole, i nodi gestiti di versione 6.0.2.x possono essere eseguiti con il gestore distribuzione di versione 6.2. Successivamente, è possibile migrare ciascun nodo gestito di versione 6.0.2.x WebSphere Process Server (server gestito da un gestore di distribuzione di versione 6.2) in un nodo gestito di versione 6.2. Dopo la migrazione di tutti i nodi gestiti di versione 6.0.2.x, utilizzare lo script `convertScriptCompatibility` per convertirne la configurazione da una modalità che supporta la compatibilità con le versioni precedenti degli script di gestione di

versione 6.0.2.x ad una modalità completamente contenuta in un modello di configurazione di versione 6.2. Consultare il Comando `convertScriptCompatibility`.

Nota: Quando si seguono le istruzioni riportate in questo link per l'utilizzo del comando `convertScriptCompatibility`, utilizzare il comando `WBIPostUpgrade` invece del comando `WASPostUpgrade`.

Procedura

1. Accedere come utente `root` su un sistema Linux o UNIX oppure come membro del gruppo Amministratori su un sistema Windows.
2. Arrestare il server versione 6.1.x o versione 6.0.2.x se è in esecuzione sullo stesso nodo da migrare. Utilizzare il comando `stopServer` dalla directory `dir_profilo/bin` per il profilo del server in questione, oppure arrestare il server dalla console Primi passi del server.

Per ulteriori informazioni sul comando `stopServer` consultare il comando `stopServer`. Utilizzare la seguente sintassi:

- **Linux** **UNIX** **Su piattaforme Linux eUNIX:** `profile_root/bin/stopServer.sh server_name`
- **Windows** **Su piattaforme Windows:** `profile_root\bin\stopServer.bat server_name`

Se la sicurezza è abilitata, utilizzare invece uno dei comandi seguenti. Il nome utente fornito dovrà avere un ruolo operatore o amministratore.

- **Linux** **UNIX** **Sulle piattaforme Linux eUNIX:** `profile_root/bin/stopServer.sh server_name -username user_ID -password password`
- **Windows** **Su piattaforme Windows:** `profile_root\bin\stopServer.bat server_name -username user_ID -password password`

Sul sistema operativo Windows, anche se la sicurezza è abilitata, non è necessario specificare i parametri `-username` e `-password` se il server è in esecuzione come servizio di Windows. In questo caso, i parametri vengono trasmessi automaticamente allo script utilizzato dal servizio di Windows per spegnere il sistema.

Nota: Prima di iniziare il processo di migrazione, è necessario arrestare il server da cui si esegue la migrazione. Non è necessario che quel server sia in esecuzione per migrare la sua configurazione. Gli strumenti di migrazione possono richiamare tutti i dati di configurazione quando il server è arrestato.

3. Arrestare l'agent del nodo da migrare. Emettere uno dei seguenti comandi per arrestare il processo dell'agent del nodo, secondo la piattaforma (dove `root_profilo` rappresenta la directory di installazione del nodo federato):

- **Linux** **UNIX** **Sulle piattaforme Linux eUNIX:** `root_profilo/bin/stopNode.sh`
- **Windows** **Sulle piattaforme Windows:** `root_profilo\bin\stopNode.bat`

Se la sicurezza è abilitata, utilizzare invece uno dei comandi seguenti:

- **Linux** **UNIX** **Sulle piattaforme Linux e UNIX:** `root_profilo/bin/stopNode.sh -username ID_utente -password password`
- **Windows** **Sulle piattaforme Windows:** `root_profilo\bin\stopNode.bat -username ID_utente -password password`

4. Individuare anticipatamente le informazioni pre-esistenti richieste per la migrazione, come elencato in seguito:

Directory root di installazione

Consultare Utilità di riga comandi WBIPreUpgrade per una descrizione del parametro `currentWebSphereDirectory`.

Nome della directory di backup di migrazione

Consultare Utilità di riga comandi WBIPreUpgrade per una descrizione del parametro `backupDirectory`.

Nome utente della sicurezza amministrativa (obbligatorio se la sicurezza amministrativa è configurata)

Consultare Utilità di riga comandi WBIPostUpgrade per una descrizione del parametro `-username`.

Password della sicurezza amministrativa (obbligatoria se la sicurezza amministrativa è configurata)

Consultare Utilità di riga comandi WBIPostUpgrade per una descrizione del parametro `-password`.

Nome del profilo di origine

Consultare Utilità di riga comandi WBIPostUpgrade per una descrizione del parametro `-oldProfile`.

Nome del profilo di destinazione

Consultare Utilità di riga comandi WBIPostUpgrade per una descrizione del parametro `-profileName`.

Assegnazione dei valori delle porte (facoltativo)

Consultare Utilità di riga comandi WBIPostUpgrade per una descrizione dei parametri `-replacePorts` e `-portBlock`.

Nota: È valido solo se si sta migrando da versione 6.0.2.x a versione 6.2.

5. Assicurarsi che il gestore distribuzione versione 6.2 sia in esecuzione.
6. Richiamare la procedura guidata di migrazione.

Richiamare la procedura guidata di migrazione in una delle modalità seguenti:

- Dalla console Primi passi di WebSphere Process Server selezionare **Procedura guidata di migrazione**.
- Eseguire uno degli script seguenti (a seconda del sistema operativo) memorizzati nella directory `dir_installazione/bin`:

- **Linux** **UNIX** **Su piattaforme Linux e UNIX:** `wbi_migration.sh`
- **Windows** **Sulle piattaforme Windows:** `wbi_migration.bat`

Nota: Se si desidera, è possibile modificare l'impostazione di traccia predefinita (`*=all=enabled:com.ibm.ws.migration.common,*=all=disabled`) quando si richiama la procedura guidata di migrazione. L'impostazione predefinita della traccia consente di eseguire la traccia solo su alcune classi, ma è possibile modificare l'impostazione predefinita su abilita traccia completa o disabilita traccia completa.

- Per abilitare la traccia completa, eseguire uno degli script seguenti per richiamare la procedura guidata di migrazione, in base al sistema operativo:
 - **Linux** **UNIX** **Su piattaforme Linux e UNIX:** `wbi_migration.sh -W -migrationPanel.traceString="*=all=enabled"`
 - **Windows** **Sulle piattaforme Windows:** `wbi_migration.bat -W -migrationPanel.traceString="*=all=enabled"`

- Per disabilitare la traccia completa, eseguire uno degli script seguenti per richiamare la procedura guidata di migrazione, in base al sistema operativo:

- **Linux** **UNIX** **Su piattaforme Linux e UNIX:** `wbi_migration.sh -W -migrationPanel.traceString="*=all=disabled"`

- **Windows** **Sulle piattaforme Windows:** `wbi_migration.bat -W -migrationPanel.traceString="*=all=disabled"`

La procedura guidata di migrazione copia la configurazione e le applicazioni dal nodo gestito versione 6.1.x o 6.0.2.x al nodo gestito versione 6.2. Una volta eseguita la migrazione di tutti i dati, la procedura guidata federa il nodo gestito versione 6.2 alla cella del gestore distribuzione.

7. Ripetere i passaggi 1-6 a pagina 88 per ciascun membro del cluster che si desidera migrare.
8. Se è stata scelta l'opzione di compatibilità (che è l'opzione predefinita), e se la migrazione di tutti i nodi a WebSphere Process Server versione 6.2 è stata completata, eseguire lo script `convertScriptCompatibility` per rimuovere la compatibilità con le versioni precedenti dal gestore distribuzione versione 6.2.

Nota: È valido solo se si sta migrando da versione 6.0.2.x.

Emettere il comando `convertScriptCompatibility` dalla directory `bin`.

- **UNIX** **Linux** `root_installazione/bin/convertScriptCompatibility.sh`

- **Windows** `root_installazione\bin\convertScriptCompatibility.bat`

Consultare il Comando `convertScriptCompatibility`.

Risultati

La migrazione dei profili dei membri di cluster è terminata.

Operazioni successive

Completare la migrazione del cluster eseguendo i passaggi 6-9 in "Migrazione di un cluster" a pagina 97 o i passaggi 7-12 in "Migrazione di un cluster con downtime minimo" a pagina 107.

Attività correlate

"Migrazione di membri di cluster utilizzando gli strumenti della riga comandi" a pagina 103

Migra i membri del cluster da una versione precedente a una versione successiva di WebSphere Process Server con gli strumenti della riga comandi.

Migrazione di membri di cluster utilizzando gli strumenti della riga comandi:

Migra i membri del cluster da una versione precedente a una versione successiva di WebSphere Process Server con gli strumenti della riga comandi.

Prima di iniziare

Nota: Queste istruzioni fanno parte di una procedura più ampia per la migrazione di tutti i server nel proprio cluster. Seguire le istruzioni in "Migrazione di un cluster" a pagina 97 or "Migrazione di un cluster con downtime minimo" a pagina 107 prima di eseguire i passaggi qui descritti.

Nota: Quando si esegue la migrazione utilizzando gli strumenti della riga comandi, è possibile migrare un profilo di WebSphere Process Server o un profilo di WebSphere Application Server.

Assicurarsi che siano soddisfatte le seguenti condizioni prima di avviare il processo di migrazione:

- Il sistema deve soddisfare tutti i requisiti hardware e software per la nuova versione di WebSphere Process Server.
- Se si sta eseguendo una migrazione sullo stesso sistema di computer fisico su cui risiede la versione precedente di WebSphere Process Server, la nuova versione di WebSphere Process Server è stata installata accanto alla versione precedente sullo stesso sistema.
- Deve risiedere sullo stesso sistema un profilo federato creato con la versione precedente di WebSphere Process Server.
- Deve essere presente sufficiente spazio su disco per il profilo migrato e il suo backup. Consultare “Considerazioni sulla pre-migrazione per WebSphere Process Server” a pagina 4 per i requisiti di spazio su disco.
- Il gestore distribuzione che gestisce il nodo gestito di cui si intende eseguire la migrazione deve essere già stato migrato alla nuova versione di WebSphere Process Server e in esecuzione.

Nota: L'esecuzione della migrazione del nodo gestito di WebSphere Process Server versione 6.1.x o 6.0.2.x a un nodo gestito della versione 6.2 richiede che venga per prima cosa eseguita la migrazione del gestore distribuzione di versione 6.1.x o 6.0.2.x a un gestore distribuzione di versione 6.2. Per le istruzioni, consultare “Migrazione di un gestore distribuzione” a pagina 73. Completare la migrazione del gestore distribuzione prima di procedere con le istruzioni in questa sezione.

Assicurarsi che siano completate le seguenti attività prima di avviare il processo di migrazione:

- Eseguire il backup dei database che supportano i componenti di versione 6.1.x o 6.0.2.x WebSphere Process Server.

Informazioni su questa attività

Una volta eseguita la migrazione di un gestore distribuzione di versione 6.0.2.x a una versione più recente di WebSphere Process Server, il gestore distribuzione della versione più recente viene eseguito in modalità di compatibilità per impostazione predefinita, nella quale può gestire versioni sia precedenti che più recenti di WebSphere Process Server. Per esempio, in seguito alla migrazione, un gestore distribuzione di versione 6.2 può gestire sia i nodi di versione 6.0.2.x che i nodi di versione 6.2. In altre parole, i nodi gestiti di versione 6.0.2.x possono essere eseguiti con il gestore distribuzione di versione 6.2. Successivamente, è possibile migrare ciascun nodo gestito di versione 6.0.2.x WebSphere Process Server (server gestito da un gestore di distribuzione di versione 6.2) in un nodo gestito di versione 6.2. Dopo la migrazione di tutti i nodi gestiti di versione 6.0.2.x, utilizzare lo script `convertScriptCompatibility` per convertirne la configurazione da una modalità che supporta la compatibilità con le versioni precedenti degli script di gestione di versione 6.0.2.x ad una modalità completamente contenuta in un modello di configurazione di versione 6.2. Consultare il Comando `convertScriptCompatibility`.

Nota: Quando si seguono le istruzioni riportate in questo link per l'utilizzo del comando `convertScriptCompatibility`, utilizzare il comando `WBIPostUpgrade` invece del comando `WASPostUpgrade`.

Procedura

1. Accedere come utente `root` su un sistema Linux o UNIX oppure come membro del gruppo `Amministratori` su un sistema Windows.
2. Arrestare il server versione 6.1.x o 6.0.2.x se è in esecuzione sul nodo di cui si desidera eseguire la migrazione. Utilizzare il comando `stopServer` dalla directory `dir_profilo/bin` per il profilo del server in questione, oppure arrestare il server dalla console *Primi passi del server*.

Per ulteriori informazioni sul comando `stopServer` consultare il comando `stopServer`. Utilizzare la seguente sintassi:

Nota: Su piattaforme **i5/OS**, eseguire gli script in QShell. Per avviare una sessione QShell, aprire un prompt dei comandi CL e immettere QSH.

- **i5/OS** Su piattaforme **i5/OS**: `profile_root/bin/stopServer server_name`
- **Linux** **UNIX** Su piattaforme **Linux eUNIX**: `profile_root/bin/stopServer.sh server_name`
- **Windows** Su piattaforme **Windows**: `profile_root\bin\stopServer.bat server_name`

Se la sicurezza è abilitata, utilizzare invece uno dei comandi seguenti. Il nome utente fornito dovrà avere un ruolo operatore o amministratore.

- **i5/OS** Su piattaforme **i5/OS**: `profile_root/bin/stopServer server_name -username user_ID -password password`
- **Linux** **UNIX** Sulle piattaforme **Linux eUNIX**: `profile_root/bin/stopServer.sh server_name -username user_ID -password password`
- **Windows** Su piattaforme **Windows**: `profile_root\bin\stopServer.bat server_name -username user_ID -password password`

Sul sistema operativo Windows, anche se la sicurezza è abilitata, non è necessario specificare i parametri `-username` e `-password` se il server è in esecuzione come servizio di Windows. In questo caso, i parametri vengono trasmessi automaticamente allo script utilizzato dal servizio di Windows per spegnere il sistema.

Nota: Arrestare il server prima di iniziare il processo di migrazione. Per impostazione predefinita, tutti i server sul nodo vengono arrestati prima del completamento della migrazione.

3. Arrestare l'agent del nodo da migrare. Emettere uno dei seguenti comandi per arrestare il processo dell'agent del nodo, secondo la piattaforma (dove `root_profilo` rappresenta la directory di installazione del nodo federato):

- **i5/OS** Su piattaforme **i5/OS**: `profile_root/bin/stopNode`
- **Linux** **UNIX** Sulle piattaforme **Linux eUNIX**: `root_profilo/bin/stopNode.sh`
- **Windows** Sulle piattaforme **Windows**: `root_profilo\bin\stopNode.bat`

Se la sicurezza è abilitata, utilizzare invece uno dei comandi seguenti:

- **i5/OS** Su piattaforme **i5/OS**: `profile_root/bin/stopNode -username user_ID -password password`

- **Linux** **UNIX** **Sulle piattaforme Linux e UNIX:** `root_profilo/bin/stopNode.sh -username ID_utente -password password`
- **Windows** **Sulle piattaforme Windows:** `root_profilo\bin\stopNode.bat -username ID_utente -password password`

Nota: È necessario arrestare il vecchio nodo prima di avviare il processo di migrazione. Non è necessario che il server sia in esecuzione per migrare la sua configurazione. Gli strumenti di migrazione possono richiamare tutti i dati di configurazione quando il server è arrestato.

4. Individuare anticipatamente le informazioni pre-esistenti richieste per la migrazione, come elencato in seguito:

Directory root di installazione

Consultare Utilità di riga comandi WBIPreUpgrade per una descrizione del parametro `currentWebSphereDirectory`.

Nome della directory di backup di migrazione

Consultare Utilità di riga comandi WBIPreUpgrade per una descrizione del parametro `backupDirectory`.

Nome utente della sicurezza amministrativa (obbligatorio se la sicurezza amministrativa è configurata)

Consultare Utilità di riga comandi WBIPostUpgrade per una descrizione del parametro `-username`.

Password della sicurezza amministrativa (obbligatoria se la sicurezza amministrativa è configurata)

Consultare Utilità di riga comandi WBIPostUpgrade per una descrizione del parametro `-password`.

Nome del profilo di origine

Consultare Utilità di riga comandi WBIPostUpgrade per una descrizione del parametro `-oldProfile`.

Nome del profilo di destinazione

Consultare Utilità di riga comandi WBIPostUpgrade per una descrizione del parametro `-profileName`.

Assegnazione dei valori delle porte (facoltativo)

Consultare Utilità di riga comandi WBIPostUpgrade per una descrizione dei parametri `-replacePorts` e `-portBlock`.

Nota: È valido solo se si sta migrando da versione 6.0.2.x a versione 6.2.

5. Assicurarsi che il gestore distribuzione versione 6.2 sia in esecuzione.
6. Eseguire il comando WBIPreUpgrade, specificando il nome della directory di backup di migrazione e il nome della directory di WebSphere Process Server esistente. Lo strumento WBIPreUpgrade consente di salvare i file di configurazione dei profili esistenti in una directory di backup specificata dall'utente.
7. Eseguire il comando WBIPostUpgrade, specificando il nome della directory di backup di migrazione. Lo strumento WBIPostUpgrade consente di ripristinare il backup della configurazione dalla directory di backup al nuovo profilo del gestore di distribuzione di WebSphere Process Server.

Importante: Utilizzare il parametro `-createTargetProfile` quando si richiama WBIPostUpgrade. Questa opzione crea un profilo della nuova destinazione

richiesto corrispondente per la migrazione. Per ulteriori informazioni sui profili di destinazione, consultare “Considerazioni sul profilo di destinazione” a pagina 10.

Nota: i5/OS Se si sta eseguendo la migrazione su una piattaforma **i5/OS**, il nome del profilo di destinazione deve corrispondere al nome del profilo di origine da migrare.

8. Ripetere i passaggi 1-7 (con la possibile eccezione del passaggio 6).

Nota: È necessario eseguire di nuovo il passaggio 6 (eseguendo **WBIPreUpgrade**) solo se si sta eseguendo la migrazione da versione 6.1.x, oppure se si sta migrando da versione 6.0.2.x e il sistema di versione 6.0.2.x è stato riconfigurato dopo la prima esecuzione di **WBIPreUpgrade**. Se si ignora la fase 7 poiché si sta eseguendo la migrazione dei profili gestiti nella stessa installazione di WebSphere Process Server, è possibile ignorare anche la fase 1.

9. Linux UNIX Windows Se è stata scelta l’opzione di compatibilità (che è l’opzione predefinita), e se la migrazione di tutti i nodi a WebSphere Process Server versione 6.2 è stata completata, eseguire lo script `convertScriptCompatibility` per rimuovere la compatibilità con le versioni precedenti dal gestore distribuzione versione 6.2.

Nota: Eseguire questa operazione solo se si migra da versione 6.0.2.x.

Nota: Questa operazione non è applicabile alle piattaforme **i5/OS**.
Emettere il comando `convertScriptCompatibility` dalla directory `bin`.

- UNIX Linux `root_installazione/bin/convertScriptCompatibility.sh`
- Windows `root_installazione\bin\convertScriptCompatibility.bat`

Consultare il Comando `convertScriptCompatibility`.

Risultati

La migrazione dei profili dei membri di cluster è terminata.

Operazioni successive

Completare la migrazione del cluster eseguendo i passaggi 6-9 in “Migrazione di un cluster” a pagina 97 o i passaggi 7-12 in “Migrazione di un cluster con downtime minimo” a pagina 107.

Attività correlate

“Migrazione di membri di un cluster mediante la procedura guidata di migrazione” a pagina 99

Migrazione di membri di un cluster da una versione precedente a una versione più recente di WebSphere Process Server mediante la procedura guidata di migrazione.

Migrazione di Business Rules Manager in un ambiente di distribuzione della rete

All’interno della migrazione di un ambiente di distribuzione della rete, l’applicazione Business Rules Manager distribuita sui server o cluster della cella non viene migrata automaticamente finché non viene migrato l’ultimo nodo della cella. Di conseguenza, può essere necessario eseguire manualmente la migrazione di Business Rules Manager se è in esecuzione su un server o cluster che non sia l’ultimo che viene migrato.

Il Business Rules Manager delle versioni precedenti di WebSphere Process Server non è compatibile con WebSphere Process Server 6.2. Inoltre, all'interno della migrazione di un ambiente di distribuzione della rete, le eventuali istanze dell'applicazione Business Rules Manager distribuite sui server o cluster della cella non vengono migrate automaticamente finché non viene migrato l'ultimo nodo della cella. La migrazione non viene eseguita automaticamente in anticipo per consentire la migrazione nel momento più adatto per l'ambiente. Gli ambienti in cui le destinazioni di distribuzione (server o cluster) in cui è distribuito Business Rules Manager non vengono migrati immediatamente hanno il vantaggio di poter continuare a gestire le regole di business nelle loro celle mediante il Business Rules Manager già presente (della versione precedente).

Tuttavia, si verificherà un errore se il nodo che contiene la destinazione di distribuzione di Business Rules Manager viene migrato alla versione 6.2 e il Business Rules Manager in esecuzione su quella destinazione di distribuzione non è stato portato alla versione 6.2. Per prevenire questo errore, è possibile eseguire manualmente la migrazione di Business Rules Manager prima di eseguire la normale migrazione della destinazione di distribuzione.

Se la cella è in esecuzione in modalità mista, ossia la cella contiene sia nodi WebSphere Process Server 6.2 che nodi di versioni precedenti, la gestione delle regole di business attraverso il Business Rules Manager di una versione precedente è possibile fino a quando nella cella non viene installata un'applicazione con regole di business create con WebSphere Integration Developer 6.2. Le regole di business di questa versione di WebSphere Integration Developer contengono capability che non sono supportate da versioni precedenti del Business Rules Manager ed eventuali modifiche a queste regole possono danneggiarle o impedirne il corretto funzionamento.

Nota: Per la migrazione di un profilo autonomo da una versione precedente di WebSphere Process Server alla versione 6.2, l'applicazione Business Rules Manager viene migrata automaticamente all'interno del processo di migrazione. Se Business Rules Manager è installato nel profilo, viene migrato. Non è richiesta alcuna configurazione aggiuntiva.

Migrazione di Business Rules Manager nella destinazione di distribuzione

Per migrare Business Rules Manager su una destinazione di distribuzione, utilizzare il comando `wsadmin`.

Procedura

Eseguire il comando `wsadmin` come segue, secondo il tipo di destinazione di distribuzione:

Se la destinazione di distribuzione è...	Eseguire questo comando:
un server	<code>root_installazione/bin/wsadmin -f installBRManager.jacl -s nome_server -n nome_nodo</code>
un cluster	<code>root_installazione/bin/wsadmin -f installBRManager.jacl -cl nome_cluster</code>

Se la destinazione di distribuzione è...	Eeguire questo comando:
più destinazioni (se il Business Rules Manager corrente è associato a più di una destinazione)	<pre>root_installazione/bin/wsadmin -f installBRManager.jacl -m "{{{destinazione1} {destinazione2} ... {destinazione}}}" dove ciascuna {destinazione} è { -s nome_server -n nome_nodo} o { -cl nome_cluster}</pre>

Operazioni successive

Eeguire la migrazione del restante software WebSphere Process Server sulla destinazione di distribuzione seguendo le relative istruzioni in “Migrazione di un ambiente di distribuzione di rete” a pagina 73.

Verifica della migrazione

Verificare che la migrazione sia riuscita controllando i file di log e controllando il funzionamento con la console amministrativa.

Prima di iniziare

Assicurarsi che il server di cui è stata eseguita la migrazione sia stato avviato.

Procedura

1. Verificare i file di log di migrazione per il comando WBIPostUpgrade e lo script WBIProfileUpgrade.ant.
 - a. Verificare la presenza dei seguenti messaggi nel file *backupDirectory/logs/WBIPostUpgrade.profileName.timestamp.log*.
 - MIGR0259I: The migration has successfully completed.
 - MIGR0271W: Migration completed successfully, with one or more warnings.

Nota: *directoryBackup* è la directory in cui sono stati memorizzati e quindi da cui sono stati recuperati i dati della migrazione, secondo quando specificato nella procedura guidata di migrazione o nei comandi WBIPreUpgrade o WBIPostUpgrade.

Nota: *nomeProfile* è il nome del nuovo profilo creato nella versione 6.2 di WebSphere Process Server.

- b. Verificare nel file *backupDirectory/logs/WBIProfileUpgrade.ant.profile_name.timestamp.log* la presenza del messaggio BUILD SUCCESSFUL.

Entrambi questi file devono riportare un'operazione riuscita, come indicato da questi messaggi, perché la migrazione venga considerata riuscita.
2. Controllare i file dei log dei profili per gli errori irreversibili della creazione profili o conversione. I file di log dei profili si trovano nella seguente directory: *root_installazione/logs/manageprofiles/nome_profilo*.
3. Controllare i file di log del server.
 - a. Accedere alla directory *root_profilo/logs/nome_server* corrispondente al profilo migrato.
 - b. Esaminare il file SystemOut.log e assicurarsi che non vi siano errori irreversibili.

- c. Esaminare il file SystemErr.log e assicurarsi che non vi siano errori irreversibili.
4. Verificare il funzionamento con la console di gestione.
 - a. Aprire la console di gestione (Integrated Solutions Console).
 - b. Selezionare **Applicazioni > Applicazioni enterprise** dal pannello di navigazione.
 - c. Nel pannello di destra, verificare che tutte le applicazioni elencate siano state avviate, come indicato dall'icona verde "avviato".
 - d. Dal pannello di navigazione, selezionare **Risorse > JDBC > Origini dati Business Integration**.
 - e. Per ciascuna origine dati WebSphere Process Server elencata in questo pannello, selezionare la casella di spunta, quindi selezionare **Prova connessione**.

Nota: Verifica Connessione non funziona per le origini dati di ME. Per verificare la connessione delle origini dati ME, assicurarsi che non vi siano errori nei log una volta avviati i server.

- f. Per ciascuna origine dati, deve essere ricevuto un messaggio simile al seguente: "L'operazione di connessione di prova per l'origine dati WPS_DataSource sul server Dmgr1 presso il nodo Dmgr1Node1 è riuscita."

Operazioni successive

Se la migrazione è riuscita, è possibile iniziare a utilizzare il server. Se la migrazione non è riuscita, fare riferimento a "Risoluzione dei problemi relativi alla migrazione da versione a versione" a pagina 147 per informazioni sulla risoluzione dei problemi.

Attività correlate

"Rollback del proprio ambiente"

Una volta eseguita la migrazione a un ambiente WebSphere Process Server versione 6.2, è possibile eseguire il rollback a un ambiente versione 6.1.x o 6.0.2.x. Questa operazione riporta la configurazione allo stato in cui si trovava prima della migrazione. Una volta ultimato il rollback dell'ambiente è possibile riavviare il processo di migrazione.

"Risoluzione dei problemi relativi alla migrazione da versione a versione" a pagina 147

Consultare questa pagina per avere suggerimenti di risoluzione dei problemi se si incontrano errori nella migrazione da una versione precedente di WebSphere Process Server.

Informazioni correlate

 Gestione delle applicazioni enterprise

Utilizzare la pagina Applicazione enterprise della console (accessibile facendo clic su **Applicazioni > Applicazioni enterprise**) per visualizzare e gestire le applicazioni enterprise installate sul server.

Rollback del proprio ambiente

Una volta eseguita la migrazione a un ambiente WebSphere Process Server versione 6.2, è possibile eseguire il rollback a un ambiente versione 6.1.x o 6.0.2.x. Questa operazione riporta la configurazione allo stato in cui si trovava prima della migrazione. Una volta ultimato il rollback dell'ambiente è possibile riavviare il processo di migrazione.

Informazioni su questa attività

In generale, la migrazione non modifica nulla nella configurazione della release precedente; tuttavia, vi sono casi in cui vengono apportate modifiche minime che sono reversibili - quelle relative a un gestore distribuzione e ai suoi nodi gestiti.

I seguenti sottoargomenti forniscono ulteriori informazioni per tali casi.

Concetti correlati

“Considerazioni sulla pre-migrazione per WebSphere Process Server” a pagina 4
Prima di iniziare il processo di migrazione a una nuova versione di WebSphere Process Server, occorre tenere presenti le seguenti considerazioni.

Attività correlate

“Verifica della migrazione” a pagina 120

Verificare che la migrazione sia riuscita controllando i file di log e controllando il funzionamento con la console amministrativa.

Rollback di una cella di distribuzione

È possibile utilizzare i comandi **restoreConfig** e **wsadmin** per eseguire il rollback di una cella di distribuzione di WebSphere Process Server versione 6.2 migrata alla versione 6.1.x o 6.0.2.x. Questa operazione riporta la configurazione allo stato in cui si trovava prima della migrazione. Una volta ultimato il rollback della cella di distribuzione è possibile riavviare il processo di migrazione.

Prima di iniziare

Quando si esegue la migrazione di una cella di distribuzione di versione 6.1.x o 6.0.2.x, è necessario completare quanto segue se si desidera poter eseguire il rollback al suo stato precedente alla migrazione:

1. Eseguire il backup dei database che supportano i componenti di WebSphere Process Server.
2. (Facoltativo) Eseguire il backup della configurazione esistente utilizzando il comando **backupConfig** o la propria utilità di backup preferita.
 - Eseguire il comando **backupConfig** o la propria utilità di backup preferita per eseguire il backup della configurazione del gestore distribuzione di versione 6.1.x o 6.0.2.x.

Importante: Assicurarsi di annotare il nome e l'ubicazione esatti del backup di tale configurazione.

Consultare il comando **backupConfig** nel centro informazioni di WebSphere Application Server Network Deployment, Versione 6.1 .

- Eseguire il comando **backupConfig** o la propria utilità di backup preferita per eseguire il backup della configurazione dei nodi gestiti di versione 6.1.x o 6.0.2.x.

Importante: Assicurarsi di annotare il nome e l'ubicazione esatti del backup di ciascuna di tali configurazioni.

Consultare il comando **backupConfig** nel centro informazioni di WebSphere Application Server Network Deployment, Versione 6.1 .

3. Eseguire la migrazione della cella di distribuzione.

Procedura

1. Arrestare tutti i server attualmente in esecuzione nell'ambiente WebSphere Process Server versione 6.2.
2. Se si è scelto di disabilitare il precedente gestore distribuzione di versione 6.2, effettuare una delle azioni seguenti.
 - a. Se è stato eseguito il backup della configurazione del gestore distribuzione mediante il comando **backupConfig** o la propria utilità di backup preferita, eseguire il comando **restoreConfig** o la propria utilità preferita per ripristinare la configurazione di versione 6.1.x o 6.0.2.x per il gestore distribuzione.

Importante: Assicurarsi di ripristinare lo stesso backup di configurazione creato subito prima della migrazione del gestore distribuzione.

Consultare il comando `restoreConfig` nel centro informazioni di WebSphere Application Server Network Deployment, Versione 6.1 .

- b. Se non è stato eseguito il backup della configurazione precedente del gestore distribuzione, utilizzare il comando **wsadmin** per eseguire lo script `migrationDisablementReversal.jacl` dalla directory versione 6.1.x o 6.0.2.x `root_profilo/bin` del gestore distribuzione di cui è necessario eseguire il rollback dalla versione 6.2.

Linux In un ambiente Linux, per esempio, utilizzare i seguenti parametri:

```
./wsadmin.sh -f migrationDisablementReversal.jacl -conntype NONE
```

Suggerimento: In caso di difficoltà nell'esecuzione dello script `migrationDisablementReversal.jacl`, cercare di eseguire manualmente i passaggi nello script.

- 1) Accedere alla directory seguente:

```
root_profilo/config/cells/nome_cella/nodes/nome_nodo
```

dove *nome_nodo* è il nome del nodo del gestore distribuzione di cui si desidera eseguire il rollback.

- 2) Se si nota un file `serverindex.xml_disabled` in questa directory, eseguire queste azioni:
 - a) Eliminare o rinominare il file `serverindex.xml`.
 - b) Rinominare il file `serverindex.xml_disabled` in `serverindex.xml`.

3. Eseguire una delle azioni seguenti per ciascun nodo gestito della cella di distribuzione di cui è necessario eseguire il rollback.
 - a. Se è stato eseguito il backup della configurazione del nodo gestito mediante il comando **backupConfig** o la propria utilità di backup preferita, eseguire il comando **restoreConfig** o la propria utilità preferita per ripristinare la configurazione di versione 6.1.x o 6.0.2.x per il nodo gestito.

Importante: Assicurarsi di ripristinare lo stesso backup di configurazione creato subito prima della migrazione del nodo gestito.

Consultare il comando `restoreConfig` nel centro informazioni di WebSphere Application Server Network Deployment, Versione 6.1 .

- b. Se non è stato eseguito il backup della configurazione precedente del nodo gestito, utilizzare il comando **wsadmin** per eseguire lo script `migrationDisablementReversal.jacl` dalla directory versione 6.1.x o 6.0.2.x `root_profilo/bin` del nodo gestito.

Linux In un ambiente Linux, per esempio, utilizzare i seguenti parametri:

```
./wsadmin.sh -f migrationDisablementReversal.jacl -conntype NONE
```

Suggerimento: In caso di difficoltà nell'esecuzione dello script `migrationDisablementReversal.jacl`, cercare di eseguire manualmente i passaggi nello script.

1) Accedere alla directory seguente:

```
root_profilo/config/cells/nome_cella/nodes/nome_nodo
```

dove *nome_nodo* è il nome del nodo gestito di cui si desidera eseguire il rollback.

2) Se si nota un file `serverindex.xml_disabled` in questa directory, eseguire queste azioni:

a) Eliminare o rinominare il file `serverindex.xml`.

b) Rinominare il file `serverindex.xml_disabled` in `serverindex.xml`.

4. Sincronizzare i nodi gestiti se sono stati in esecuzione mentre era in esecuzione il gestore distribuzione versione 6.2.

Consultare Sincronizzazione dei nodi con lo strumento `wsadmin` nel centro informazioni di WebSphere Application Server Network Deployment, Versione 6.1 .

5. Se si è scelto di mantenere le applicazioni installate nella stessa ubicazione della release precedente durante la migrazione alla versione 6.2 e vi sono applicazioni versione 6.2 non compatibili con la release precedente, installare applicazioni compatibili.

6. Eliminare i profili versione 6.2.

Consultare Eliminazione di un profilo nel Centro informazioni di WebSphere Application Server Network Deployment, Versione 6.1 .

7. Effettuare il rollback del database. Per i database che supportano componenti di WebSphere Process Server di cui è stato eseguito l'aggiornamento, automaticamente con gli strumenti di migrazione oppure manualmente, ripristinare i backup effettuati prima di iniziare il processo di migrazione.

8. Avviare il gestore distribuzione di cui è stato eseguito il rollback e i suoi nodi gestiti nell'ambiente versione 6.1.x o 6.0.2.x.

Risultati

La configurazione dovrebbe ora trovarsi nello stato in cui si trovava prima della migrazione.

Operazioni successive

Se lo si desidera, è ora possibile riavviare il processo di migrazione.

Attività correlate

“Rollback di un nodo gestito”

È possibile utilizzare i comandi **restoreConfig** e **wsadmin** per eseguire il rollback di un nodo gestito di WebSphere Process Server versione 6.2 migrato allo stato in cui si trovava prima della migrazione. Per ciascun nodo di cui si desidera eseguire il rollback, è necessario eseguire il rollback del nodo stesso e dei cambiamenti corrispondenti apportati al repository principale che si trova sul gestore distribuzione.

“Migrazione di un gestore distribuzione mediante la procedura guidata di migrazione” a pagina 74

Migrazione di un gestore distribuzione da una versione precedente a una versione più recente di WebSphere Process Server mediante la procedura guidata di migrazione.

“Migrazione di un gestore distribuzione utilizzando strumenti della riga comandi” a pagina 79

Migra un gestore di distribuzione da una versione precedente a una versione successiva di WebSphere Process Server utilizzando gli strumenti della riga comandi.

Informazioni correlate

-  Comando **restoreConfig**
-  Comando **backupConfig**
-  Sincronizzazione dei nodi con lo strumento **wsadmin**
-  Eliminazione di un profilo

Rollback di un nodo gestito

È possibile utilizzare i comandi **restoreConfig** e **wsadmin** per eseguire il rollback di un nodo gestito di WebSphere Process Server versione 6.2 migrato allo stato in cui si trovava prima della migrazione. Per ciascun nodo di cui si desidera eseguire il rollback, è necessario eseguire il rollback del nodo stesso e dei cambiamenti corrispondenti apportati al repository principale che si trova sul gestore distribuzione.

Prima di iniziare

Quando si esegue la migrazione di un nodo gestito di versione 6.1.x o 6.0.2.x, è necessario completare quanto segue se si desidera poter eseguire il rollback al suo stato precedente alla migrazione:

1. Eseguire il backup dei database che supportano i componenti di WebSphere Process Server.
2. Eseguire il backup della configurazione esistente utilizzando il comando **backupConfig** o la propria utilità di backup preferita.
 - Eseguire il comando **backupConfig** o la propria utilità di backup preferita per eseguire il backup della configurazione del gestore distribuzione di versione 6.1.x o 6.0.2.x.

Importante: Assicurarsi di annotare il nome e l'ubicazione esatti del backup di tale configurazione.

Consultare il comando **backupConfig** nel centro informazioni di WebSphere Application Server Network Deployment, Versione 6.1 .

- Eseguire il comando **backupConfig** o la propria utilità di backup preferita per eseguire il backup della configurazione del nodo gestito versione 6.1.x o 6.0.2.x.

Importante: Assicurarsi di annotare il nome e l'ubicazione esatti del backup di tale configurazione.

Consultare il comando **backupConfig** nel centro informazioni di WebSphere Application Server Network Deployment, Versione 6.1 .

3. Eseguire la migrazione del nodo.

Se necessario, è ora possibile eseguire il rollback del nodo gestito di cui è stata appena effettuata la migrazione.

Importante: Se non si dispone di una copia di backup della propria configurazione del gestore distribuzione versione 6.2 nello stato in cui si trovava prima della migrazione del nodo gestito versione 6.1.x o 6.0.2.x di cui si desidera eseguire il rollback, non è possibile utilizzare la procedura descritta in questo articolo ed è necessario eseguire il rollback dell'intera cella come specificato in "Rollback di una cella di distribuzione" a pagina 122.

Informazioni su questa attività

È necessario eseguire tutte le azioni di backup e rollback per ciascun nodo gestito migrato prima di procedere al rollback di un altro nodo gestito.

Procedura

1. Effettuare il rollback del database. Per i database che supportano componenti di WebSphere Process Server di cui è stato eseguito l'aggiornamento, automaticamente con gli strumenti di migrazione oppure manualmente, ripristinare i backup effettuati prima di iniziare il processo di migrazione.
2. Arrestare tutti i server attualmente in esecuzione nell'ambiente versione 6.2.
3. Ripristinare la configurazione precedente.
 - a. Eseguire il comando **restoreConfig** o la propria utilità preferita per ripristinare la configurazione del gestore distribuzione versione 6.2.

Importante: Assicurarsi di ripristinare lo stesso backup di configurazione creato subito prima della migrazione del nodo gestito.

Consultare il comando **restoreConfig** nel Centro informazioni di WebSphere Application Server Network Deployment, Versione 6.1 .

- b. Effettuare una delle azioni seguenti per ripristinare la configurazione della versione 6.1.x o 6.0.2.x per il nodo gestito.
 - Eseguire il comando **restoreConfig** o la propria utilità preferita per ripristinare la configurazione versione 6.1.x o 6.0.2.x.
Consultare il comando **restoreConfig** nel Centro informazioni di WebSphere Application Server Network Deployment, Versione 6.1 .
 - Utilizzare il comando **wsadmin** per eseguire lo script `migrationDisablementReversal.jacl` dalla directory versione 6.1.x o 6.0.2.x `root_profilo/bin` del nodo gestito.

Linux In un ambiente Linux, per esempio, utilizzare i seguenti parametri:

```
./wsadmin.sh -f migrationDisablementReversal.jacl -conntype NONE
```

Suggerimento: In caso di difficoltà nell'esecuzione dello script `migrationDisablementReversal.jacl`, cercare di eseguire manualmente i passaggi nello script.

1) Accedere alla directory seguente:

```
root_profilo/config/cells/nome_cella/nodes/nome_nodo
```

dove *nome_nodo* è il nome del nodo gestito di cui si desidera eseguire il rollback.

2) Se si nota un file `serverindex.xml_disabled` in questa directory, eseguire queste azioni:

a) Eliminare o rinominare il file `serverindex.xml`.

b) Rinominare il file `serverindex.xml_disabled` in `serverindex.xml`.

4. Avviare il gestore distribuzione versione 6.2.

5. Sincronizzare il nodo gestito.

Consultare Sincronizzazione dei nodi con lo strumento `wsadmin` nel centro informazioni di WebSphere Application Server Network Deployment, Versione 6.1 .

6. Se si è scelto di mantenere le applicazioni installate nella stessa ubicazione della release precedente durante la migrazione alla versione 6.2 e vi sono applicazioni versione 6.2 non compatibili con la release precedente, installare applicazioni compatibili.

7. Eliminare il profilo gestito versione 6.2.

Consultare Eliminazione di un profilo nel Centro informazioni di WebSphere Application Server Network Deployment, Versione 6.1 .

8. Avviare il nodo gestito di cui è stato eseguito il rollback nell'ambiente versione 6.2.

Risultati

La configurazione dovrebbe ora trovarsi nello stato in cui si trovava prima della migrazione.

Operazioni successive

Se lo si desidera, è ora possibile riavviare il processo di migrazione.

Attività correlate

“Rollback di una cella di distribuzione” a pagina 122

È possibile utilizzare i comandi **restoreConfig** e **wsadmin** per eseguire il rollback di una cella di distribuzione di WebSphere Process Server versione 6.2 migrata alla versione 6.1.x o 6.0.2.x. Questa operazione riporta la configurazione allo stato in cui si trovava prima della migrazione. Una volta ultimato il rollback della cella di distribuzione è possibile riavviare il processo di migrazione.

“Migrazione di nodi gestiti non in cluster mediante la procedura guidata di migrazione” a pagina 85

Migrazione di nodi gestiti non in cluster da una versione precedente a una versione più recente di WebSphere Process Server mediante la procedura guidata di migrazione.

“Migrazione di nodi gestiti non in cluster mediante strumenti della riga comandi” a pagina 91

Migrazione di nodi gestiti non in cluster da una versione precedente a una versione più recente di WebSphere Process Server mediante gli strumenti della riga comandi.

Informazioni correlate



Comando restoreConfig



Comando backupConfig



Sincronizzazione dei nodi con lo strumento wsadmin



Eliminazione di un profilo

Attività di post-migrazione per WebSphere Process Server

Dopo la migrazione, è necessario controllare alcune impostazioni di configurazione. Può essere necessario cambiarle o eseguire ulteriori configurazioni del server versione 6.2.

Prima di iniziare

È necessario migrare il server o cluster e verificare che la migrazione sia stata eseguita correttamente.

Informazioni su questa attività

Eseguire i seguenti controlli, se applicabili al proprio ambiente:

- Esaminare le impostazioni di sicurezza LTPA (Lightweight Third Party Authentication) eventualmente utilizzate dalla versione 6.1.x o 6.0.2.x, assicurarsi che la sicurezza della versione 6.2 sia impostata adeguatamente.
- Controllare il file `WBIPostUpgrade.profile_name.timestamp.log` nella directory logs per i dettagli sugli oggetti JSP di cui gli strumenti di migrazione non hanno eseguito la migrazione.

Se la versione 6.2 non supporta un livello per cui sono configurati gli oggetti JSP, gli strumenti di migrazione riconoscono gli oggetti nell'output e li registrano.

- Esaminare le impostazioni della JVM (Java Virtual Machine) per verificare che vengano utilizzate le dimensioni di heap consigliate. Consultare Impostazioni della JVM (Java). Le informazioni in questo link sono valide tanto per i server WebSphere Process Server che per i server WebSphere Application Server.

- Verificare i risultati della migrazione automatica del database Cloudscape ed eseguire manualmente la migrazione dei database Cloudscape non migrati automaticamente dagli strumenti. Per ulteriori informazioni, consultare "Migrazione dei database Cloudscape" a pagina 134.
- Una volta eseguita la migrazione da versione 6.1.x a versione 6.2, controllare le proprietà di WebSphere Adapter e assicurarsi che siano correttamente configurate per la nuova posizione di installazione. Alcune proprietà dell'adattatore possono richiedere una modifica durante la migrazione che la migrazione automatica non è in grado di eseguire.
- Una volta eseguita la migrazione in versione 6.2, è necessario assicurarsi che le porte siano correttamente associate affinché Remote Artifact Loader possa accedere alla porta di sicurezza sul cluster dell'applicazione quando la sicurezza globale è attiva. Per verificare che le porte siano correttamente configurate, procedere come segue.
 1. Nella console di gestione, andare in **Ambiente** → **Host virtuali**
 2. Selezionare **default_host** → **Alias degli host**
 3. Verificare che la porta di sicurezza del cluster dell'applicazione sia associata a **"*"**, che indica "tutti gli host." In caso contrario, applicare il valore **"*"** facendo clic su **Nuovo** e immettendo **"*"** nel campo del nome dell'host, e il numero della porta del cluster dell'applicazione nel campo Porta.
 4. Salvare le modifiche facendo clic su **Applica** o su **OK**, quindi selezionare **Salva**.

Attività di post-migrazione per Business Process Choreographer

Se sui server o sui cluster è in esecuzione Business Process Choreographer, è necessario eseguire alcune attività aggiuntive prima di avviare i server o i cluster.

Prima di iniziare

Il database di Business Process Choreographer è stato aggiornato correttamente e i dati di runtime sono stati migrati. Anche i server e i cluster sono stati migrati correttamente.

Informazioni su questa attività

È necessario eseguire queste attività per il proprio ambiente, prima di utilizzare WebSphere Process Server versione 6.2 per la produzione.

Procedura

1. Se i file di trasformazione XSL predefiniti (EverybodyTransformation.xml, LDAPTransformation.xml, SystemTransformation.xml, VMMTransformation.xml e UserRegistryTransformation.xml) che si trovano nella directory *install_root/ProcessChoreographer/Staff* sono stati modificati, è necessario riapplicare le modifiche alle versioni WebSphere Process Server versione 6.2 di questi file dopo la migrazione. I file di trasformazione XSL personalizzati che si trovano nella directory *root_installazione/ProcessChoreographer/Staff* verranno migrati automaticamente. Potrebbe essere necessario copiare manualmente i file di trasformazione XSL personalizzati che si trovano in altre directory, in base al valore esatto del percorso del file di trasformazione specificato nella configurazione del plugin staff versione 6.1.x o 6.0.2.x (ora nota come configurazione della directory persone in WebSphere Process Server versione 6.2).

2. Configurare gli endpoint di API REST per Business Flow Manager e Human Task Manager e aggiornare tutti i riferimenti. In base alla versione da cui si esegue la migrazione, eseguire una delle operazioni seguenti:
 - Se è stata eseguita la migrazione dalla versione 6.1.2, gli endpoint vengono creati automaticamente in WCCM, quindi non è più necessario disporre del file `bpcEndpoints.xml`. Tuttavia, la personalizzazione è stata persa e Business Space utilizza uno dei membri del cluster o il server autonomo anziché il server Web. Se i moduli Web REST erano associati a un server Web prima della migrazione, sono ancora associati al server Web ma è necessario modificare il riferimento in Business Space per puntare di nuovo al server Web procedendo come segue:
 - a. Per modificare l'endpoint per Business Flow Manager, fare clic su **Server** → **Server dell'applicazione** → `server_name` oppure **Server** → **Cluster** → `cluster_name`, quindi in **Business Integration**, espandere **Business Process Choreographer** e fare clic su **Business Flow Manager**, e in **Proprietà aggiuntive** fare clic su **Ednpoint servizio REST**.
 - b. Per modificare l'endpoint per Human Task Manager, fare clic su **Server** → **Server dell'applicazione** → `server_name` oppure **Server** → **Cluster** → `cluster_name`, quindi in **Business Integration**, espandere **Business Process Choreographer** e fare clic su **Human Task Manager**, e in **Proprietà aggiuntive** fare clic su **Ednpoint servizio REST**.
 - Se la migrazione è stata eseguita dalla versione 6.0.2 o dalla versione 6.1, le API REST sono state configurate durante la migrazione. Può essere utile associare i moduli Web a un server Web e modificare la root di contesto per i moduli Web dell'API REST. Se si apportano queste modifiche, è necessario aggiornare i riferimenti alle API REST anche in Business Process Choreographer Explorer e Business Space.

Per modificare la root di contesto:

- a. Nella console di gestione, fare clic su **Applicazioni** → **Applicazioni Enterprise** → `BPEContainer_suffix` → **Root di contesto per moduli Web**. Dove `suffix` è il `node_name_server_name` o `cluster_name` dove è configurato Business Process Choreographer.
- b. Assicurarsi che la root di contesto per il modulo Web BFMRESTAPI sia corretta e univoca.
- c. Nella console di gestione, fare clic su **Applicazioni** → **Applicazioni Enterprise** → `TaskContainer_suffix` → **Root di contesto per moduli Web**
- d. Assicurarsi che la root di contesto per il modulo Web HTMRESTAPI sia corretta e univoca.
- e.

Per modificare i riferimenti di endpoint per Business Process Choreographer Explorer, fare clic su **Server** → **Server delle applicazioni** → `server_name` oppure **Server** → **Cluster** → `cluster_name`, quindi in **Business Integration**, espandere **Business Process Choreographer** e fare clic su **Business Process Choreographer Explorer**.

Per modificare i riferimenti di endpoint per Business Space:

- a. Per modificare l'endpoint per Business Flow Manager, fare clic su **Server** → **Server dell'applicazione** → `server_name` oppure **Server** → **Cluster** → `cluster_name`, quindi in **Business Integration**, espandere **Business Process Choreographer** e fare clic su **Business Flow Manager**, e in **Proprietà aggiuntive** fare clic su **Ednpoint servizio REST**.
- b. Per modificare l'endpoint per Human Task Manager, fare clic su **Server** → **Server dell'applicazione** → `server_name` oppure **Server** → **Cluster** →

cluster_name, quindi in **Business Integration**, espandere **Business Process Choreographer** e fare clic su **Human Task Manager**, e in **Proprietà aggiuntive** fare clic su **Ednpoint servizio REST**.

3. In un ambiente di distribuzione di rete, assicurarsi che sia installata la versione più aggiornata delle attività umane predefinite. In caso contrario, installarla manualmente.
 - a. Per verificare se è installata la versione più aggiornata delle attività umane predefinite, fare clic su **Applicazioni** → **Applicazioni Enterprise**, quindi cercare le applicazioni `HTM_PredefinedTasks_Vnnn_scope` e `HTM_PredefinedTasksMsg_Vnnn_scope`. Se i numeri della versione, *nnn*, sono identici a quelli che si trovano in `install_root/installableApps/HTM_PredefinedTasks_Vnnn.ear` e `install_root/installableApps/HTM_PredefinedTasksMsg_Vnnn.ear`, la versione di cui si dispone è la più aggiornata e si può ignorare il passaggio 4. In caso contrario, installare le applicazioni procedendo come segue.
 - b. Nella console di gestione fare clic su **Applicazioni** → **Applicazioni Enterprise**.
 - c. Fare clic su **Installa**, quindi su **Sfoggia**, e aprire la directory `install_root/installableApps`.
 - d. Identificare e selezionare la versione più aggiornata di `HTM_PredefinedTasks_Vnnn.ear`, quindi fare clic su **Apri**, quindi su **Avanti**.
 - e. Nella pagina Seleziona le opzioni di installazione, modificare il nome dell'applicazione `HTM_PredefinedTasks_VnnnApp` in `HTM_PredefinedTasks_Vnnn_scope`. Dove *scope* è `nodeName_serverName` o `clusterName`, a seconda se le attività predefinite sono installate su un server singolo o su un cluster. Quindi fare clic su **Avanti**.
 - f. Nella pagina Associa moduli a server, verificare che la destinazione di distribuzione per l'applicazione delle attività predefinite sia la destinazione di distribuzione in cui è configurato Business Process Choreographer.
 - g. Fare clic su **Avanti**, quindi su **Fine**.
 - h. Al termine dell'installazione, fare clic su **Salva** per salvare le modifiche.
 - i. Installare l'applicazione enterprise `HTM_PredefinedTaskMsg_Vnnn.ear`. Ripetere i passi da 3c a 3h per `HTM_PredefinedTaskMsg_Vnnn.ear`.
4. Quando nessuna delle istanze delle versioni obsolete delle attività umane predefinite è in esecuzione, rimuoverle:
 - a. Assicurarsi che tutte le istanze sono state eliminate.
 - b. Nella console di gestione, fare clic su **Applicazioni** → **Applicazioni Enterprise**, selezionare le seguenti applicazioni e fare clic su **Disinstalla**.
 - `HTM_PredefinedTasks_Vnnn_scope.ear`
 - `HTM_PredefinedTaskMsg_Vnnn_scope.ear`dove *nnn* è il numero della versione obsoleta, ad esempio 612, e *scope* è `nodeName_serverName` o `clusterName`, a seconda se le attività predefinite sono installate su un server singolo o su un cluster.
5. Opzionale: Per liberare spazio di archivio extra per la migrazione dei dati dell'elemento di lavoro, eliminare la tabella `WI_ASSOC_OID_T` dal database.
6. Opzionale: Se si utilizza DB2 per Linux, UNIX, Windows o z/OS, per liberare spazio di archivio extra per la migrazione dello spazio tabelle, eliminare le seguenti tabelle obsolete dal database:
 - `PROCESS_TEMPLATE_B_O`
 - `ACTIVITY_TEMPLATE_B_O`

- SCOPED_VARIABLE_INSTANCE_B_O
- CORRELATION_SET_INSTANCE_B_O
- STAFF_QUERY_INSTANCE_O
- TASK_TEMPLATE_O
- TASK_INSTANCE_O

Attenzione: Fare attenzione a non eliminare le tabelle nuove che hanno nomi simili, ma con il suffisso “_T”.

7. Opzionale: Tornare al database immediatamente o in seguito. Ad esempio, per i database DB2, eseguire REORG e RUNSTATS.
8. Se si disponeva di una configurazione di Business Process Choreographer Observer, passare alla nuova funzione di report eseguendo Abilitazione della funzione di report di Business Process Choreographer Explorer dopo la migrazione.
9. Se è stata eseguita la migrazione dalla versione 6.0.2 ed è stato scritto un client che utilizza le API di Business Process Choreographer senza autenticare preventivamente l'utente, occorre modificare il client in modo che effettui un login prima di accedere alle API. Dopo la migrazione, i ruoli J2EE BPEAPIUser e TaskAPIUser sono impostati sul valore Everyone, mantenendo la compatibilità con le versioni precedenti grazie al comportamento della versione 6.0.2 che non richiede il login quando è abilitata la sicurezza delle applicazioni. Tuttavia, il valore Everyone è obsoleto. Dopo avere corretto il proprio client, è necessario modificare tali ruoli impostandoli sul valore AllAuthenticated per impedire che utenti non autenticati accedano alle API. Per nuove installazioni, tali ruoli assumono il valore predefinito AllAuthenticated.
A tale scopo:
 - a. Aprire la console di gestione e selezionare **Applicazioni > Applicazioni enterprise**.
 - b. Nel pannello di destra, fare clic sul nome BPEContainer_scope, dove scope è nodeName_serverName o clusterName, a seconda se Business Process Choreographer è stato configurato su un server o su un cluster.
 - c. Nel pannello di destra, in Proprietà dettagli, selezionare **Associazione ruolo della sicurezza ad utente/gruppo**.
 - d. Modificare l'associazione per il ruolo J2EE BPEAPIUser da "Everyone" a "All authenticated".
 - e. Selezionare **OK**.
 - f. Ripetere questa procedura per il ruolo TaskAPIUser dell'applicazione enterprise nome_TaskContainer.
 - g. Salvare le modifiche e riavviare il server o il cluster su cui è stato configurato Business Process Choreographer.
10. Se è stato modificato il file di configurazione faces-config-beans.xml per specificare le soglie di query per Business Process Choreographer Explorer nella versione 6.0.2 o nella versione 6.1.x prima di aggiornare alla versione 6.2, è necessario riapplicare le modifiche. Per ulteriori informazioni, consultare la seguente Technote: Business Process Choreographer Explorer - Opzioni di personalizzazione e ottimizzazione.

Nota: Dalla versione 6.1, solo le viste predefinite saranno modificate dalle impostazioni nel file faces-config-beans.xml. Le soglie per le viste personalizzate sono specificate come parte della relative definizione.

Informazioni correlate

 Disinstallazione delle applicazioni processi business e human task utilizzando la console di gestione

 Disinstallazione delle applicazioni processi business e human task utilizzando i comandi di gestione

Attività di post-migrazione per Business Space realizzato da WebSphere

Dopo la migrazione di WebSphere Process Server dalla versione 6.1.2 a versione 6.2, è necessario eseguire alcune attività aggiuntive prima di avviare i server o i cluster.

Prima di iniziare

È necessario migrare il server o cluster e verificare che la migrazione sia stata eseguita correttamente.

Informazioni su questa attività

Se si sta eseguendo la migrazione da WebSphere Process Server versione 6.1.2 e Business Space è configurato, è necessario eseguire due passaggi manuali prima di poter utilizzare Business Space.

Procedura

1. Aggiornare il database Business Space. A tale scopo, eseguire due script. Per istruzioni, vedere il paragrafo relativo all'aggiornamento manuale del database Business Space.
2. Configurare gli endpoint utilizzati dai widget in Business Space. Gli endpoint vengono aggiornati per visualizzare i widget in Business Space utilizzando la pagina Endpoint di servizio REST nella console di gestione. Consultare "Abilitazione degli endpoint dei widget di Business Space sulla console di gestione."

Risultati

È possibile utilizzare Business Space versione 6.2.

Nota: Se è stato utilizzato Business Space versione 6.1.2, è necessario svuotare la cache del browser prima di utilizzare Business Space versione 6.2. In tal modo, si eviteranno utilizzi involontari e continuati del codice e delle immagini da Business Space versione 6.1.2.

Attività correlate

“Aggiornamento manuale del database Business Space” a pagina 49

Una volta eseguita la migrazione del server dalla versione 6.1.2, è necessario aggiornare manualmente il database Business Space in un nuovo schema di database prima di avviare il server di dversione 6.2.

 Abilitazione degli endpoint dei widget di Business Space sulla console di gestione

 Abilitazione dei widget di Business Space nei file di endpoint

Migrazione dei database Cloudscape

Una volta utilizzati gli strumenti di migrazione per migrare a WebSphere Process Server versione 6.2, è necessario verificare l'esito della migrazione automatica dei database Cloudscape ed eseguire manualmente la migrazione delle eventuali istanze di database Cloudscape che non sono state migrate automaticamente dallo strumento.

Prima di iniziare

Consultare “Panoramica della migrazione” a pagina 1 e “Considerazioni sulla pre-migrazione per WebSphere Process Server” a pagina 4.

Suggerimenti:

- Prima di eseguire la migrazione di un database Cloudscape, assicurarsi che i server che ospitano le applicazioni che usano i database Cloudscape vengano arrestati. Altrimenti, la migrazione del database Cloudscape non riuscirà.
- Prima di eseguire gli strumenti di migrazione, assicurarsi che la *traccia di debug di migrazione* sia attiva. Per impostazione predefinita, questa funzione di tracciamento è abilitata. Per riattivare la traccia di debug di migrazione in caso sia disabilitata, impostare una delle seguenti opzioni di tracciamento:
 - `all traces*=all`
 - `com.ibm.ws.migration.WASUpgrade=all`

Informazioni su questa attività

WebSphere Process Server versione 6.2 richiede Cloudscape Versione 10.1.

Cloudscape Versione 10.1 è un server database Java puro che unisce il runtime di Apache Derby con la possibilità di utilizzare i servizi completi dell'Assistenza software IBM. Per informazioni complete su Cloudscape Versione 10.1, consultare le pagine Web del prodotto Cloudscape..

Per avere assistenza nella risoluzione dei problemi di migrazione, consultare “Risoluzione dei problemi relativi alla migrazione da versione a versione” a pagina 147.

Procedura

1. Verificare la migrazione automatica delle istanze di database Cloudscape.

Quando si esegue la migrazione da WebSphere Process Server versione 6.1.x o 6.0.2.x alla versione 6.2, gli strumenti di migrazione eseguono automaticamente l'upgrade delle istanze di database a cui accedono alcuni componenti interni, come il registro UDDI, attraverso il framework embedded. Gli strumenti

tentano inoltre di eseguire un aggiornamento delle istanze di Cloudscape a cui le applicazioni accedono attraverso il framework embedded. È necessario verificare gli esiti di tale migrazione dopo aver eseguito gli strumenti di migrazione.

Consultare “Verifica della migrazione automatica di Cloudscape v10.1.x” a pagina 136.

2. Eseguire manualmente la migrazione delle istanze del database Cloudscape dove sia necessario.

Gli strumenti di migrazione di versione 6.2 non tentano di eseguire la migrazione automatica delle istanze di database che effettuano transazioni con le applicazioni mediante il framework Cloudscape Network Server. Questa esclusione elimina il rischio di danneggiare applicazioni di terze parti che accedono alle stesse istanze di database a cui accede WebSphere Process Server

Per i dettagli sulla migrazione manuale delle istanze di database a cui si ha accesso mediante il framework Cloudscape Network Server e delle istanze di Cloudscape la cui migrazione automatica non riesce, consultare “Esecuzione manuale dell’aggiornamento di Cloudscape” a pagina 140.

3. Eseguire manualmente la migrazione del registro UDDI se utilizza un database nel framework Cloudscape Network Server.

Consultare “Migrazione del registro UDDI” a pagina 145.

Concetti correlati

“Modalità di gestione dei dati durante la migrazione da versioni precedenti” a pagina 26

Gli strumenti di migrazione da versione a versione di WebSphere Process Server gestiranno set di dati diversi (dati delle applicazioni enterprise, dati di configurazione e dati delle applicazioni di sistema) in modi diversi.

“Considerazioni sulla pre-migrazione per WebSphere Process Server” a pagina 4
Prima di iniziare il processo di migrazione a una nuova versione di WebSphere Process Server, occorre tenere presenti le seguenti considerazioni.

“Panoramica della migrazione” a pagina 1

Migrazione da versioni precedenti di WebSphere Process Server e WebSphere Enterprise Service Bus.

Attività correlate

“Esecuzione dell’aggiornamento dei database per la migrazione” a pagina 35
Assieme alla migrazione, è necessario eseguire l’aggiornamento dello schema del database di alcuni componenti di WebSphere Process Server. Questo può avvenire automaticamente, ma in alcuni casi è necessario eseguire manualmente l’aggiornamento dello schema.

“Verifica della migrazione automatica di Cloudscape v10.1.x”

WebSphere Process Server versione 6.2 richiede che Cloudscape sia in esecuzione almeno alla versione v10.1.x. (notare che Cloudscape v10.1.x è costituito dalla code base di Apache Derby Versioni 10.1). Durante l’upgrade di WebSphere Process Server versione 6.2, lo strumento di migrazione esegue automaticamente l’upgrade delle istanze di database a cui accedono alcuni componenti interni, come il registro UDDI, attraverso il framework embedded. Lo strumento tenta inoltre di eseguire un aggiornamento delle istanze di Cloudscape a cui le applicazioni accedono attraverso il framework embedded. È necessario verificare i risultati della migrazione per questi database di backend.

“Migrazione del registro UDDI” a pagina 145

Nella maggior parte degli scenari, la migrazione dei registri UDDI avviene automaticamente quando si esegue la migrazione al livello attuale di WebSphere Process Server. Tuttavia, se il proprio registro UDDI utilizza un database Cloudscape in rete o un database DB2 UDDI Versione 2, vi sono alcune operazioni manuali da effettuare.

Informazioni correlate

 [Pagine Web del prodotto IBM Cloudscape](#)

 [Documento di migrazione Cloudscape](#)

Verifica della migrazione automatica di Cloudscape v10.1.x

WebSphere Process Server versione 6.2 richiede che Cloudscape sia in esecuzione almeno alla versione v10.1.x. (notare che Cloudscape v10.1.x è costituito dalla code base di Apache Derby Versioni 10.1). Durante l’upgrade di WebSphere Process Server versione 6.2, lo strumento di migrazione esegue automaticamente l’upgrade delle istanze di database a cui accedono alcuni componenti interni, come il registro UDDI, attraverso il framework embedded. Lo strumento tenta inoltre di eseguire un aggiornamento delle istanze di Cloudscape a cui le applicazioni accedono attraverso il framework embedded. È necessario verificare i risultati della migrazione per questi database di backend.

Prima di iniziare

Non utilizzare Cloudscape v10.1.x come database di produzione. Utilizzarlo solo per scopi di sviluppo e test.

Per saperne di più: La nuova versione di Cloudscape combina il runtime Derby con vantaggi aggiuntivi, come IBM QA (Quality Assurance) e NLS (National Language Support). Per informazioni sulla code base open source di Cloudscape v10.1.x, vedere le pagine Web del prodotto Cloudscape..

Lo strumento di migrazione tenta di eseguire un aggiornamento soltanto delle istanze del database Cloudscape a cui si ha accesso attraverso il framework embedded. È necessario eseguire manualmente l'aggiornamento delle istanze di Cloudscape che eseguono transazioni con i server attraverso il framework Derby Network Server. Consultare "Esecuzione manuale dell'aggiornamento di Cloudscape" a pagina 140. Questo requisito elimina il rischio di danneggiare applicazioni di terze parti che utilizzano il framework Network Server per accedere alle stesse istanze di database di WebSphere Process Server

Altre applicazioni possono accedere a Cloudscape su Network Server in quanto il framework fornisce al database una base di software di connettività, al contrario del framework embedded. Cloudscape Network Server può eseguire transazioni con più JVM (Java Virtual Machine) (o server) contemporaneamente, mentre Cloudscape su framework embedded interagisce con una sola JVM. Le implementazioni di WebSphere Process Server in cluster o in coesistenza richiedono Network Server. Per ulteriori informazioni, consultare il centro informazioni di IBM Cloudscape.

Informazioni su questa attività

Per le istanze del database a cui le applicazioni hanno accesso mediante il framework embedded, la migrazione automatica può riuscire completamente, non riuscire per nulla oppure riuscire con avvertenze. Una migrazione che produce messaggi di avvertenza crea un database Cloudscape v10.1.x con i dati dell'utente, ma non esegue la migrazione di tutta la logica configurata e le altre impostazioni, per esempio:

- chiavi
- controlli
- viste
- trigger
- alias
- procedure memorizzate

Per distinguere tra una migrazione parzialmente o completamente riuscita, è necessario verificare i risultati della migrazione automatica controllando sia i log post-upgrade generali che i log dei database singoli. L'esecuzione di queste attività consente di avere dati diagnostici di importanza vitale per risolvere i problemi relativi ai database migrati parzialmente e a quelli per cui la migrazione automatica non riesce per nulla. Infine, migrare questi database mediante un processo manuale.

Procedura

1. Aprire il log post-upgrade di ciascun nuovo profilo WebSphere Process Server versione 6.2. Il nome di percorso del log è `root_installazioneprofiles/nomeProfilo/logs/WASPostUpgrade.data_ora.log`.
2. Esaminare il log post-upgrade e cercare i messaggi di errore del database. Queste eccezioni indicano errori di migrazione del database. Le righe seguenti sono un esempio di contenuto del log post-upgrade, in cui il codice di errore del database è DSRA7600E. Lo strumento di migrazione fa riferimento a tutte le eccezioni relative al database mediante il prefisso DSRA.

```
MIGR0344I: Processing configuration file /opt/WebSphere60/AppServer/cloudscape/db2j.properties.
```

```
MIGR0344I: Processing configuration file /opt/WebSphere60/AppServer/config/cells/migr06/applications/MyBankApp.ear/deployments/MyBankApp/deployment.xml.
```

```
DSRA7600E: Cloudscape migration of database instance /opt/WebSphere61/Express/profiles/default/databases/_opt_WebSphere60_AppServer_bin_DefaultDB failed, reason: java.sql.SQLException: Failure creating target db
```

```
MIGR0430W: Cloudscape Database /fvt/temp/60BaseXExpress/PostUpgrade50BaseFVTTest9/testRun/pre/websphere_backup/bin/DefaultDB failed to migrate <nome del nuovo database>
```

Importante: contattare l'Assistenza IBM WebSphere Process Server se si riscontra un messaggio di errore di migrazione per un'istanza Cloudscape cui accede un componente interno WebSphere, ovvero un componente di WebSphere Process Server anziché una delle proprie applicazioni).

3. Aprire il singolo log di migrazione database che corrisponde a ciascuno dei propri database Cloudscape di backend. Questi log hanno la stessa data e ora del log post-upgrade generale. Questi log mostrano maggiori dettagli riguardo gli errori rispetto a quanto riportato sul log post-upgrade generale; inoltre riportano errori che non sono presenti sul log post-upgrade generale.

Il nome di percorso di ciascun log di database è `WAS_HOME/profiles/nomeProfilo/logs/nomeCompletoPercorsoDB_migrationLogdata_ora.log`.

4. Esaminare ciascun log di migrazione database per individuare gli errori. Per una migrazione completamente riuscita, il log contiene un messaggio simile al testo seguente:

```
MIGR0429I: Cloudscape Database F:\temp\60BaseXExpress\PostUpgrade50BaseFVTTest2\testRun\pre\websphere_backup\bin\DefaultDB was successfully migrated. See log C:\WebSphere61\Express\profiles\default\logs\DefaultDB_migrationLogSun-Dec-18-13.31.40-CST-2005.log
```

Altrimenti, il log mostra messaggi di errore nel formato riportato nell'esempio seguente:

```
connecting to source db <jdbc:db2j:/fvt/temp/60BaseXExpress/PostUpgrade50BaseFVTTest9/testRun/pre/websphere_backup/bin/DefaultDB>
```

```
connecting to source db <jdbc:db2j:/fvt/temp/60BaseXExpress/PostUpgrade50BaseFVTTest9/testRun/pre/websphere_backup/bin/DefaultDB> took 0.26 seconds
```

```
creating target db <jdbc:derby:/opt/WebSphere61/Express/profiles/default/databases/_opt_WebSphere60_AppServer_bin_DefaultDB>
```

```
ERROR: An error occurred during migration. See debug.log for more details.
```

```
shutting down databases
```

```
shutting down databases took 0.055 seconds
```

5. Per maggiori dettagli su un errore di migrazione, consultare il log di debug corrispondente al log di migrazione database. L'utilità di migrazione di WebSphere Application Server attiva per impostazione predefinita una *traccia di debug di migrazione*; questa funzione di traccia genera i log di debug del database. Il nome completo del percorso di un log di debug è `WAS_HOME/profiles/nomeProfilo/logs/nomeCompletoPercorsoDB_migrationDebugdata_ora.log`.

Le righe seguenti sono un esempio di testo di debug. Queste righe riportano dati di eccezione dettagliati per l'errore a cui si fa riferimento nel precedente esempio di migrazione database.

```
java.sql.SQLException: Database_opt_WebSphere60_AppServer_bin_DefaultDB already exists.
Aborting migration
at com.ibm.db2j.tools.migration.MigrateFrom60Impl.go(Unknown Source)
at com.ibm.db2j.tools.migration.MigrateFrom60Impl.doMigrate(Unknown Source)
at com.ibm.db2j.tools.MigrateFrom60.doMigrate(Unknown Source)
at com.ibm.ws.adapter.migration.CloudscapeMigrationUtility.migr
```

Risultati

- L'utilità di migrazione di WebSphere Process Server modifica le configurazioni JDBC di Cloudscape indipendentemente dal fatto che la migrazione delle istanze di database a cui le applicazioni hanno accesso riesca o meno. Lo strumento modifica i percorsi di classe, le classi di implementazione delle origini dati e le classi helper delle origini dati del provider JDBC Cloudscape. La seguente tabella descrive tali cambiamenti:

Tabella 5. Nuove informazioni di classe

Tipo di classe	Valore precedente	Nuovo valore
Percorso di classe provider JDBC	<code>#{CLOUDSCAPE_JDBC_DRIVER_PATH}/db2j.jar</code>	<code>#{DERBY_JDBC_DRIVER_PATH}/derby.jar</code> <ul style="list-style-type: none"> • Dove <code>DERBY_JDBC_DRIVER_PATH</code> è la variabile di ambiente WebSphere che definisce il provider JDBC Cloudscape • Dove <code>derby.jar</code> è il nome di base del file di classe del driver JDBC (nel proprio ambiente, fare riferimento al file di classe del driver JDBC mediante il nome completo del percorso).
Classe di implementazione delle origini dati: pool di connessione	<code>com.ibm.db2j.jdbc.DB2jConnectionPool DataSource</code>	<code>org.apache.derby.jdbc.EmbeddedConnection PoolDataSource</code>
Classe di implementazione delle origini dati: XA	<code>com.ibm.db2j.jdbc.DB2jXADataSource</code>	<code>org.apache.derby.jdbc.EmbeddedXADataSource</code>
Classe helper delle origini dati	<code>com.ibm.websphere.rsadapter.Cloudscape DataStoreHelper</code>	<code>com.ibm.websphere.rsadapter.Derby DataStoreHelper</code>

Inoltre vengono apportati cambiamenti al file `db2j.properties`:

- Il nome `WAS_HOME/cloudscape/db2j.properties` cambia in `WAS_HOME/derby/derby.properties`
- All'interno del file, i nomi delle proprietà cambiano da `db2j.drda.*` a `derby.drda.*`
- Una migrazione parzialmente o completamente riuscita del database cambia l'ubicazione e il nome del database secondo l'esempio seguente:
 - **Nome precedente del database:** `c:\temp\mydb`
 - **Nuovo nome del database:** Il nuovo nome comprende un codice hash che combina l'intero nome di percorso del database precedente e la data e ora della migrazione. Il nuovo nome include inoltre il nome precedente del database e la data e ora completi. Esempio: `root_installazione\profiles\ nome_profilo\databases\ nome_db_codiceHash_data0ra`

Annotare i nomi esatti dei percorsi: Sia per le migrazioni parzialmente riuscite che per le migrazioni non riuscite, i messaggi dei log contengono sia il nome di percorso precedente del database che quello nuovo, che devono essere utilizzati per eseguire la migrazione manuale. Annotare con precisione questi nomi di percorso.

Operazioni successive

Se la migrazione riesce in modo parziale, tentare di risolvere i problemi relativi al nuovo database v10.1.x solo se si ha una conoscenza approfondita di Cloudscape. In caso contrario, eliminare il nuovo database. Eseguire la procedura di migrazione manuale sul database originario, come accadrebbe per un database la cui migrazione automatica non riesce per nulla. Consultare "Esecuzione manuale dell'aggiornamento di Cloudscape" a pagina 140 per le istruzioni.

Per le istanze di Cloudscape la cui migrazione è riuscita, occorre tenere presente che le nuove origini dati con ambito cella possono essere utilizzate solo da nodi su cui sia in esecuzione la versione 6.0.2 o successiva di WebSphere Process Server. Le versioni precedenti del prodotto non supportano il nuovo Cloudscape; quando le applicazioni su nodi precedenti alla versione 6.0.2 tentano di accedere a un'origine dati Cloudscape 10.1.x, il server genererà eccezioni al runtime.

Attività correlate

“Esecuzione manuale dell'aggiornamento di Cloudscape”

Durante l'upgrade di WebSphere Process Server versione 6.2, gli strumenti di migrazione tentano di eseguire l'upgrade solo delle istanze di Cloudscape a cui si accede attraverso il framework embedded. La nuova versione di Cloudscape è la versione 10.1.x, basata su Derby. L'aggiornamento automatico esclude le istanze di Cloudscape che eseguono transazioni con i server attraverso il framework Network Server. Questa esclusione elimina il rischio di danneggiare applicazioni di terze parti che accedono alle stesse istanze di database di WebSphere Process Server. È necessario eseguire manualmente l'aggiornamento delle istanze del database a cui si ha accesso attraverso il framework Network Server. Altrettanto vale per i database la cui migrazione automatica non riesce.

“Migrazione dei database Cloudscape” a pagina 134

Una volta utilizzati gli strumenti di migrazione per migrare a WebSphere Process Server versione 6.2, è necessario verificare l'esito della migrazione automatica dei database Cloudscape ed eseguire manualmente la migrazione delle eventuali istanze di database Cloudscape che non sono state migrate automaticamente dallo strumento.

“Migrazione del registro UDDI” a pagina 145

Nella maggior parte degli scenari, la migrazione dei registri UDDI avviene automaticamente quando si esegue la migrazione al livello attuale di WebSphere Process Server. Tuttavia, se il proprio registro UDDI utilizza un database Cloudscape in rete o un database DB2 UDDI Versione 2, vi sono alcune operazioni manuali da effettuare.

Informazioni correlate

-  [Pagine Web del prodotto IBM Cloudscape](#)
-  [Documento di migrazione Cloudscape](#)
-  [Apache Derby](#)
-  [Centro informazioni di IBM Cloudscape](#)

Esecuzione manuale dell'aggiornamento di Cloudscape

Durante l'upgrade di WebSphere Process Server versione 6.2, gli strumenti di migrazione tentano di eseguire l'upgrade solo delle istanze di Cloudscape a cui si accede attraverso il framework embedded. La nuova versione di Cloudscape è la versione 10.1.x, basata su Derby. L'aggiornamento automatico esclude le istanze di Cloudscape che eseguono transazioni con i server attraverso il framework Network Server. Questa esclusione elimina il rischio di danneggiare applicazioni di terze parti che accedono alle stesse istanze di database di WebSphere Process Server. È necessario eseguire manualmente l'aggiornamento delle istanze del database a cui si ha accesso attraverso il framework Network Server. Altrettanto vale per i database la cui migrazione automatica non riesce.

Prima di iniziare

Non utilizzare Cloudscape v10.1.x come database di produzione. Utilizzarlo solo per scopi di sviluppo e test.

Per saperne di più: La nuova versione di Cloudscape combina il runtime Derby con vantaggi aggiuntivi, come IBM QA (Quality Assurance) e NLS (National Language Support).

- Per informazioni sulla code base open source di Cloudscape v10.1.x, vedere le pagine Web del prodotto Cloudscape..
- Per informazioni sulle incompatibilità tra Cloudscape v10.1.x e v5.1.60x (e le versioni precedenti alla v5.1.60x) consultare Migrazione di IBM Cloudscape alla Versione 10.

Per le istanze di Cloudscape a cui si ha accesso attraverso il framework embedded, determinare per quali il processo di aggiornamento automatico non è riuscito per nulla e per quali è stato eseguito un aggiornamento parziale. La sezione “Verifica della migrazione automatica di Cloudscape v10.1.x” a pagina 136 indica come recuperare gli errori e i dati diagnostici dei database dai vari log di migrazione. I messaggi dei log contengono sia il nome di percorso precedente del database che quello nuovo, che devono essere utilizzati per eseguire la migrazione manuale. Annotare con precisione questi nomi di percorso.

Per ridurre al minimo il rischio di errori di migrazione per i database di cui è stato eseguito solo un aggiornamento parziale durante il processo di migrazione automatica, eliminare il nuovo database. Risolvere i problemi relativi al nuovo database secondo i dati diagnostici dei log, quindi eseguire la migrazione manuale del database originario.

Informazioni su questa attività

La sezione seguente illustra i passaggi per la migrazione delle istanze di Cloudscape a cui si accede mediante entrambi i framework, sia embedded che Network Server. I passaggi applicabili solo al framework Cloudscape Network Server sono indicati come tali. Come migliore pratica per la migrazione, assicurarsi che il proprio ID utente abbia una delle seguenti autorità:

- Amministratore del server che accede all’istanza di Cloudscape
- Una umask che possa accedere all’istanza di database

Altrimenti, è possibile che si verifichino errori di runtime secondo i quali l’istanza di database è di sola lettura.

Procedura

1. **Solo per il framework Network Server:** Assicurarsi che tutti i client del database Cloudscape possano supportare Cloudscape v10.1.x. I client WebSphere Process Server del database devono avere in esecuzione la versione 6.0.1.x o superiore di WebSphere Process Server.
2. **Solo per il framework Network Server:** Mettere offline il database. Nessun client può accedervi durante il processo di migrazione.
3. Prendere in esame uno script di migrazione di Cloudscape di esempio fornito da WebSphere Process Server. In base al sistema operativo, WebSphere Process Server fornisce uno dei seguenti script di migrazione:

- **Linux** **UNIX** **Sulle piattaforme Linux e UNIX:** Utilizzare lo script `db2jmigrate.sh` che si trova nella seguente directory: `install_root/derby/bin/embedded/...`
- **Windows** **Sulle piattaforme Windows:** Utilizzare lo script `db2jmigrate.bat` che si trova nella seguente directory: `install_root\derby\bin\embedded\...`

È possibile modificare lo script secondo i requisiti del proprio ambiente. Consultare Migrazione di IBM Cloudscape alla Versione 10 per informazioni sulle opzioni che possono essere utilizzate con lo script. Per esempio, è possibile utilizzare l'opzione `-DB2j.migrate.ddlFile=nomefile` per specificare il file DDL per il nuovo database.

4. Per generare log di debug del database durante l'esecuzione dello script di migrazione, assicurarsi che la *traccia di debug di migrazione* sia attiva. Per impostazione predefinita, questa funzione di tracciamento è abilitata. Riattivare la traccia di debug se è disabilitata.
 - a. Per impostare le opzioni di traccia nella console di gestione, fare clic su **Risoluzione dei problemi > Accesso e tracciamento** nella struttura ad albero di navigazione della console.
 - b. Selezionare il nome del server.
 - c. Fare clic su **Dettagli modifica livello di log**.
 - d. Opzionale: Se è stato abilitato **Tutti i componenti**, è consigliabile disattivarlo e abilitare i componenti specifici.
 - e. Opzionale: Selezionare il nome di un gruppo o componente. Per ulteriori informazioni, consultare Impostazioni del livello di registrazione nel Centro informazioni di WebSphere Application Server Network Deployment, Versione 6.1. Se il server selezionato non è in esecuzione, non sarà possibile vedere i singoli componenti in modalità grafica.
 - f. Immettere una stringa di traccia nella casella della stringa di traccia. In questo caso, immettere una delle seguenti:
 - `all traces*=all`
 - `com.ibm.ws.migration.WASUpgrade=all`
 Per ulteriori informazioni sul tracciamento, consultare Utilizzo della traccia nel Centro informazioni di WebSphere Application Server Network Deployment, Versione 6.1.
 - g. Selezionare **Applica**, quindi **OK**.
5. Specificare il nome precedente del database e il percorso completo post-migrazione del nuovo nome del database quando si esegue lo script. Per esempio: `E:\WebSphere\ProcServer\derby\bin\embedded>db2jMigrate.bat VecchioDB NuovoDB` I log della migrazione automatica forniscono i nomi di percorso esatti da specificare sia per il database precedente che per il database di destinazione. È necessario utilizzare questo nuovo nome di database di destinazione per specificare il nuovo database, in quanto le origini dati migrate di Cloudscape (aggiornate dalle utilità di migrazione di WebSphere Process Server) ora puntano al nome del database di destinazione. Il testo di esempio seguente mostra come vengono visualizzati i nomi dei database di destinazione nei messaggi di log:

```
Cloudscape migration of database instance C:\temp\migration2\profiles\Srv01\
installedApps\ghongellNode01Cell\DynamicQuery.ear\EmployeeFinderDB to
new database instance C:\WebSphere\ProcServer
\profiles\Srv01\databases\C_WAS602_ProcServer_profiles_ProcSrv01_
installedApps_ghongellNode01Cell_DynamicQuery.ear_
EmployeeFinderDB failed, reason: java.sql.SQLException:
Failure creating target db
```

Per le istanze di Cloudscape a cui si ha accesso attraverso il framework Network, immettere un nome qualsiasi di propria scelta per il nuovo database. Ricordare di modificare le origini dati esistenti in modo che puntino al nuovo nome del database.

6. Al termine del processo di migrazione, esaminare i log di migrazione del database per verificare i risultati. Il nome di percorso di ciascun log di migrazione del database è *root_installazione/logs/derby/nomePercorsoCompletoDB_migrationLog.log*.

In caso di migrazione riuscita, il log di migrazione database mostra un messaggio simile al testo seguente:

```
Check E:\WebSphere\ProcServer\derby\my01dDB_migrationLog.log for progress
Migration Completed Successfully
E:\WebSphere\ProcServer\derby\bin\embedded>
```

Altrimenti, il log mostra messaggi di errore nel formato riportato nell'esempio seguente:

```
Check E:\WebSphere\ProcServer\derby\my01dDB_migrationLog.log for progress
ERROR: An error occurred during migration. See debug.log for more details.
ERROR XMG02: Failure creating target db
java.sql.SQLException: Failure creating target db
    at com.ibm.db2j.tools.migration.MigrationState.getCurrSQLException(Unknown
    Source)
    at com.ibm.db2j.tools.migration.MigrateFrom51Impl.handleException(Unknown
    Source)
    at com.ibm.db2j.tools.migration.MigrateFrom51Impl.go(Unknown Source)
    at com.ibm.db2j.tools.migration.MigrateFrom51Impl.main(Unknown Source)
    at com.ibm.db2j.tools.MigrateFrom51.main(Unknown Source)
```

7. Per maggiori dettagli su un errore di migrazione, consultare il log di debug corrispondente al log di migrazione database. Il nome completo del percorso di un log di debug è *root_installazione/logs/derby/nomePercorsoCompletoDB_migrationDebug.log*

Le righe seguenti sono un esempio di testo di debug.

```
sourceDBURL=jdbc:db2j:E:\WebSphere\my01dDB
newDBURL=jdbc:derby:e:\tempo\myNewDB
ddlOnly=false
connecting to source db <jdbc:db2j:E:\WebSphere\my01dDB>
connecting to source db <jdbc:db2j:E:\WebSphere\my01dDB> took 0.611 seconds
creating target db <jdbc:derby:e:\tempo\myNewDB>
creating target db <jdbc:derby:e:\tempo\myNewDB> took 6.589 seconds
initializing source db data structures
initializing source db data structures took 0.151 seconds
recording DDL to create db <E:\WebSphere\my01dDB>
recording DDL to create db <E:\WebSphere\my01dDB> took 5.808 seconds
```

Risultati

Come indicato nei passaggi precedenti, il log di migrazione database visualizza un messaggio Migration Completed Successfully oppure un messaggio contenente eccezioni di migrazione non riuscita.

Operazioni successive

- Per i database la cui migrazione non è riuscita, risolvere i problemi secondo i dati di errore registrati. Quindi eseguire di nuovo lo script di migrazione.
- Per accedere mediante il framework embedded ai database la cui migrazione è riuscita, modificare le origini dati in modo che puntino ai nuovi nomi di database.

- Per accedere mediante il framework Network Server ai database la cui migrazione è riuscita, è possibile utilizzare il driver JDBC DB2 Universal oppure il driver JDBC Derby Client.
 - Se si desidera che le proprie configurazioni JDBC esistenti continuino a utilizzare il driver JDBC DB2 Universal, modificare le origini dati in modo che puntino ai nuovi nomi di database.
 - Se si desidera utilizzare il driver JDBC Derby Client, che può supportare le origini dati XA, modificare i provider JDBC in modo che utilizzino la nuova classe driver JDBC Derby Client e le nuove classi di implementazione delle origini dati. Quindi riconfigurare tutte le origini dati esistenti in modo che utilizzino le classi helper di origine dati Derby corrette e puntino al nuovo nome del database.
 Consultare la sezione Impostazioni necessarie minime per l'origine dati, per vendor nel Centro informazioni di WebSphere Application Server Network Deployment, Versione 6.1 per tutti i nuovi nomi di classe.
 - Eseguire gli script di upgrade del database nella directory *root_installazione/dbscripts/nome_componente/Derby* per eseguire l'upgrade delle tabelle e dello schema del database al livello di WebSphere Process Server versione 6.2. Per ulteriori informazioni, consultare "Esecuzione dell'aggiornamento dei database per la migrazione" a pagina 35.

Attività correlate

“Verifica della migrazione automatica di Cloudscape v10.1.x” a pagina 136
WebSphere Process Server versione 6.2 richiede che Cloudscape sia in esecuzione almeno alla versione v10.1.x. (notare che Cloudscape v10.1.x è costituito dalla code base di Apache Derby Versioni 10.1). Durante l’upgrade di WebSphere Process Server versione 6.2, lo strumento di migrazione esegue automaticamente l’upgrade delle istanze di database a cui accedono alcuni componenti interni, come il registro UDDI, attraverso il framework embedded. Lo strumento tenta inoltre di eseguire un aggiornamento delle istanze di Cloudscape a cui le applicazioni accedono attraverso il framework embedded. È necessario verificare i risultati della migrazione per questi database di backend.

“Migrazione del registro UDDI”

Nella maggior parte degli scenari, la migrazione dei registri UDDI avviene automaticamente quando si esegue la migrazione al livello attuale di WebSphere Process Server. Tuttavia, se il proprio registro UDDI utilizza un database Cloudscape in rete o un database DB2 UDDI Versione 2, vi sono alcune operazioni manuali da effettuare.

“Esecuzione dell’aggiornamento dei database per la migrazione” a pagina 35
Assieme alla migrazione, è necessario eseguire l’aggiornamento dello schema del database di alcuni componenti di WebSphere Process Server. Questo può avvenire automaticamente, ma in alcuni casi è necessario eseguire manualmente l’aggiornamento dello schema.

Informazioni correlate

-  [Pagine Web del prodotto IBM Cloudscape](#)
-  [Documento di migrazione Cloudscape](#)
-  [Migrazione di IBM Cloudscape alla Versione 10](#)
-  [Impostazioni dei livelli di registrazione](#)
-  [Utilizzo della traccia](#)
-  [impostazioni richieste minime per origine dati, da parte del venditore](#)

Migrazione del registro UDDI

Nella maggior parte degli scenari, la migrazione dei registri UDDI avviene automaticamente quando si esegue la migrazione al livello attuale di WebSphere Process Server. Tuttavia, se il proprio registro UDDI utilizza un database Cloudscape in rete o un database DB2 UDDI Versione 2, vi sono alcune operazioni manuali da effettuare.

Prima di iniziare

Eseguire la migrazione di WebSphere Process Server; assicurarsi di selezionare l’opzione di migrazione delle applicazioni, in modo che venga eseguita la migrazione dell’applicazione di registro UDDI.

Informazioni su questa attività

Se il registro UDDI esistente usa un database Oracle, Cloudscape embedded o DB2 UDDI Versione 3, non è necessario eseguire manualmente la migrazione; la

migrazione avviene automaticamente quando si esegue la migrazione di WebSphere Process Server e si avvia per la prima volta il nodo UDDI dopo la migrazione.

Se il proprio registro UDDI utilizza un database Cloudscape in rete o un database DB2 UDDI Versione 2, vi sono alcune operazioni manuali da effettuare per la migrazione del registro.

- Se il registro UDDI utilizza un database DB2 UDDI Versione 2, seguire le istruzioni in Migrazione alla Versione 3 del registro UDDI e i relativi sottoargomenti.
- Se il registro UDDI utilizza un database Cloudscape di rete, completare le seguenti istruzioni.
 1. Se si ha un cluster che contiene server a diversi livelli di WebSphere Process Server, assicurarsi che gli eventuali registri UDDI siano in esecuzione sui server WebSphere Process Server versione 6.2. Per esempio, se si ha un cluster su due nodi, è possibile eseguire l'upgrade di un nodo a WebSphere Process Server versione 6.2 mentre l'altro resta al livello precedente, purché i server su cui è in esecuzione un registro UDDI siano alla versione 6.2.
 2. Inizializzare il relativo nodo UDDI. Il processo di inizializzazione eseguirà parte della migrazione del registro UDDI.
 3. Immettere i seguenti comandi come amministratore del database da *root_installazione/cloudscape/lib*.

```
java -cp db2j.jar;db2jtools.jar com.ibm.db2j.tools.ij
connect 'jdbc:db2j:uddi_cloudscape_database_path';
run 'root_installazione/UDDIReg/databaseScripts/uddi30crt_drop_triggers_
cloudscape.sql';
quit;
cd root_installazione/derby/migration
java -cp db2j.jar;db2jmigration.jar;../lib/derby.jar
com.ibm.db2j.tools.MigrateFrom51
jdbc:db2j:percorso_database_cloudscape_uddi
```

dove

- *percorso_database_cloudscape_uddi* è il percorso assoluto del database Cloudscape esistente, per esempio *root_installazione/profiles/nome_profilo/databases/com.ibm.uddi/UDDI30*
- *root_installazione* è la directory root per l'installazione di WebSphere Process Server.

Risultati

Viene eseguita la migrazione del database UDDI e dell'origine dati e viene attivato il nodo UDDI.

Nota: Quando si esegue la migrazione di WebSphere Process Server, il log post-upgrade del profilo indica che la migrazione del database UDDI è parzialmente completa e mancano i passaggi relativi a trigger, alias e istruzioni memorizzate. Se inizialmente è stata abilitata la funzione di debug, il log di debug per il database indica che si è verificato un errore nella creazione dei trigger. Ignorare tali messaggi; il nodo UDDI completa la migrazione del database all'avvio del nodo UDDI. Per maggiori informazioni su questi file di log, consultare

“Verifica della migrazione automatica di Cloudscape v10.1.x” a pagina 136. Fare inoltre riferimento a questa sezione se vengono riportati altri errori nei log.

Se la migrazione del database UDDI viene eseguita correttamente, viene visualizzato il seguente messaggio nel log del server:

```
CWUDQ0003I: UDDI registry migration has completed
```

Se viene visualizzato l'errore seguente, si è verificato un errore imprevisto durante la migrazione. Il nodo del registro UDDI non viene attivato. Verificare il problema nel log degli errori e, se non può essere corretto, consultare il sito Web dell'assistenza software IBM all'indirizzo <http://www.ibm.com/software/support>.

```
CWUDQ0004W: UDDI registry not started due to migration errors
```

Attività correlate

“Verifica della migrazione automatica di Cloudscape v10.1.x” a pagina 136
WebSphere Process Server versione 6.2 richiede che Cloudscape sia in esecuzione almeno alla versione v10.1.x. (notare che Cloudscape v10.1.x è costituito dalla code base di Apache Derby Versioni 10.1). Durante l'upgrade di WebSphere Process Server versione 6.2, lo strumento di migrazione esegue automaticamente l'upgrade delle istanze di database a cui accedono alcuni componenti interni, come il registro UDDI, attraverso il framework embedded. Lo strumento tenta inoltre di eseguire un aggiornamento delle istanze di Cloudscape a cui le applicazioni accedono attraverso il framework embedded. È necessario verificare i risultati della migrazione per questi database di backend.

“Esecuzione manuale dell'aggiornamento di Cloudscape” a pagina 140
Durante l'upgrade di WebSphere Process Server versione 6.2, gli strumenti di migrazione tentano di eseguire l'upgrade solo delle istanze di Cloudscape a cui si accede attraverso il framework embedded. La nuova versione di Cloudscape è la versione 10.1.x, basata su Derby. L'aggiornamento automatico esclude le istanze di Cloudscape che eseguono transazioni con i server attraverso il framework Network Server. Questa esclusione elimina il rischio di danneggiare applicazioni di terze parti che accedono alle stesse istanze di database di WebSphere Process Server. È necessario eseguire manualmente l'aggiornamento delle istanze del database a cui si ha accesso attraverso il framework Network Server. Altrettanto vale per i database la cui migrazione automatica non riesce.

“Migrazione dei database Cloudscape” a pagina 134

Una volta utilizzati gli strumenti di migrazione per migrare a WebSphere Process Server versione 6.2, è necessario verificare l'esito della migrazione automatica dei database Cloudscape ed eseguire manualmente la migrazione delle eventuali istanze di database Cloudscape che non sono state migrate automaticamente dallo strumento.

Informazioni correlate

 [Migrazione alla Versione 3 del registro UDDI](#)

 [Sito Web dell'assistenza software IBM](#)

Risoluzione dei problemi relativi alla migrazione da versione a versione

Consultare questa pagina per avere suggerimenti di risoluzione dei problemi se si incontrano errori nella migrazione da una versione precedente di WebSphere Process Server.

- Quando si utilizza la procedura guidata di migrazione di versione 6.2 per creare un profilo durante la migrazione di una configurazione, è possibile che vengano visualizzati i seguenti messaggi di errore di creazione dei profili.

```
profileName: profileName non deve essere vuoto
profilePath: Spazio su disco insufficiente
```

Questi messaggi d'errore possono essere visualizzati se si immette un nome profilo che contiene un carattere non corretto, per esempio uno spazio. Eseguire nuovamente la procedura guidata di migrazione e verificare che non siano presenti caratteri non corretti nel nome del profilo, per esempio spazi, virgolette o altri caratteri speciali.

- Non modificare mai una variabile WebSphere Application Server configurata come parte della creazione del profilo.

Se questi valori vengono modificati in modo non corretto nel vecchio profilo, è possibile che si verifichino eccezioni della connettività del database, del caricamento o di classi mancanti, come:

```
10/25/08 13:22:39:650 GMT+08:00] 0000002e J2CUtilityCla E J2CA0036E: Si
è verificato un errore durante il richiamo del metodo
setDataSourceProperties su
```

```
com.ibm.ws.rsadapter.spi.WSManagedConnectionFactoryImpl utilizzato dalla
risorsa jdbc/com.ibm.ws.sib/ewps6101.Messaging-BPC.cwfpCell101.Bus :
com.ibm.ws.exception.WsException: DSRA0023E: La classe di implementazione
DataSource "com.ibm.db2.jcc.DB2XADDataSource" non è stata trovata.DB2,
```

Derby e i driver JDBC SQL Embedded sono collegati all'installazione del prodotto WebSphere Process Server. Se si desidera cambiare questi driver e adottare una versione più recente, è necessario copiare i driver nella stessa posizione in cui esistono nell'installazione del prodotto, come segue:

- **Derby:** `%was.install.root%\derby\lib`
- **DB2:** `%was.install.root%/universalDriver_wbi/lib`
- **SQL:** `%was.install.root%lib`

Se si desidera utilizzare un nuovo provider JDBC e un'origine dati per l'applicazione, è possibile creare tali risorse selezionando una jdbcclasspath valida e impostando di conseguenza la variabile WebSphere Application Server. Ad esempio, se si desidera che DB2 si trovi a un livello della cella che non esisteva nella precedente installazione, procedere come segue.

1. Nella console di gestione, andare in: **Risorse** → **JDBC** → **Provider JDBC** → **Provider del driver JDBC DB2 Universal (XA)**.
2. Nella casella **Percorso di classe**, impostare i seguenti percorsi:
 - `DB2UNIVERSAL_JDBC_DRIVER_PATH =%was.install.root%/universalDriver_wbi/lib`
 - `DB2UNIVERSAL_JDBC_DRIVER_NATIVEPATH=""`

Se si desidera utilizzare i propri driver, impostare il seguente percorso:
`DB2UNIVERSAL_JDBC_DRIVER_PATH=%myDriverLocation%`

- Se si riscontra un problema durante la migrazione da una versione precedente di WebSphere Process Server alla versione 6.2, verificare i file di log e le altre informazioni disponibili.

1. Cercare i file di log e sfogliarli per individuare informazioni utili.

Quando si migra da versione 6.1.x

- `migration_backup/logs/backupConfig.profile_name.timestamp.log`
- `migration_backup/logs/restoreConfig.profile_name.timestamp.log`
- `migration_backup/logs/WBIMigration.profile_name.timestamp.log`

- *migration_backup/logs/WBIPostUpgrade.profile_name.timestamp.log*
- *migration_backup/logs/WBIPreUpgrade.timestamp.log*
- *migration_backup/logs/WBIProfileUpgrade.ant.profile_name.timestamp.log*

Quando si migra da versione 6.0.2.x:

- *profile_root/logs/WASPostUpgrade.timestamp.log*
- *migration_backup/WASPreUpgrade.timestamp.log*
- *migration_backup/logs/WASPostUpgrade.profile_name.timestamp.trace*
- *migration_backup/logs/WASPreUpgrade.timestamp.trace*
- *migration_backup/logs/WBIPostUpgrade.profile_name.timestamp.log*
- *migration_backup/logs/WBIPreUpgrade.timestamp.log*
- *migration_backup/logs/WBIProfileUpgrade.ant.profile_name.timestamp.log*

2. Cercare il messaggio MIGR0259I: The migration has successfully completed. o MIGR0271W: The migration completed with warnings. nelle seguenti directory:

- *directory_backup_migrazione/WBIPreUpgrade.data_ora.log*
- *root_profilo/logs/WASPostUpgrade.data_ora.log*
- *root_installazione/logs/clientupgrade.data_ora.log*

Se viene visualizzato MIGR0286E: The migration failed to complete. , tentare di correggere i problemi sulla base dei messaggi d'errore presenti nel file di log. Una volta corretti gli errori, eseguire nuovamente il comando dalla directory bin della root di installazione del prodotto.

3. Aprire il programma Log and Trace Analyzer incorporato in AST (Application Server Toolkit) sul log di servizio che ospita la risorsa alla quale si sta cercando di accedere e usarlo per sfogliare i messaggi di errore e di avvertenza.

Consultare Debug dei componenti di Application Server Toolkit.

Se nessuna di queste operazioni risolve il problema, consultare Risoluzione dei problemi e assistenza per ulteriori risorse di risoluzione dei problemi, comprese informazioni per contattare l'Assistenza IBM.

- Durante il processo di migrazione, è possibile che si verifichino problemi durante l'uso del comando WBIPreUpgrade o del comando WBIPostUpgrade.
 - Possono verificarsi problemi durante l'uso del comando WBIPreUpgrade.
 - Viene restituito un messaggio "Non trovato" o "Il file o la directory non esiste".

Questo problema può verificarsi se si sta cercando di eseguire il comando WBIPreUpgrade da una directory diversa dalla directory *install_root/bin* di WebSphere Process Server versione 6.2. Verificare che lo script WBIPreUpgrade risiede nella directory *install_root/bin* della versione 6.2 e avviare il file da quella posizione. Se si sta migrando in un sistema remoto, WBIPreUpgrade deve essere richiamato dalla directory *migration_copy/bin*. Per dettagli, consultare

Questo problema può verificarsi se si sta cercando di eseguire il comando WBIPreUpgrade da una directory diversa dalla directory *root_installazione/bin* di WebSphere Process Server versione 6.2. Verificare che lo script WBIPreUpgrade sia presente nella directory *root_installazione/bin* di versione 6.2 e avviare il file da quella ubicazione. Se si sta migrando in un sistema remoto, WBIPreUpgrade deve essere richiamato dalla directory *migration_copy/bin*. Per dettagli, consultare "Migrazione a un sistema remoto" a pagina 61.

- Il driver JDBC DB2 e il driver JDBC DB2 (XA) non sono presenti nell'elenco a discesa dei provider JDBC supportati nella console di gestione.

La console di gestione non mostra più i nomi dei driver JDBC obsoleti. I nuovi nomi dei provider JDBC nella console di gestione sono più descrittivi e meno confondibili. I nuovi provider sono diversi da quelli obsoleti solo nel nome.

I nomi obsoleti continueranno a essere presenti nel file `jdbc-resource-provider-templates.xml` per motivi legati alla migrazione (per esempio per gli script JACL esistenti); tuttavia, si consiglia di usare i nuovi nomi di provider JDBC negli script JACL.

- Viene ricevuto il messaggio seguente:

```
MIGR0108E: The specified WebSphere directory does not contain a WebSphere version that can be upgraded.
```

Questo può accadere se è stata specificata una directory non corretta con il comando `WBIPreUpgrade`.

Consultare Utilità di riga comandi `WBIPreUpgrade`.

- Possono verificarsi problemi durante l'uso del comando `WBIPostUpgrade`.

- Viene restituito un messaggio "Non trovato" o "Il file o la directory non esiste".

Questo problema può verificarsi se si sta cercando di eseguire il comando `WBIPostUpgrade` da una directory diversa dalla directory `root_installazione\bin` di WebSphere Process Server versione 6.2. Verificare che lo script `WBIPostUpgrade` sia presente nella directory `root_installazione\bin` di versione 6.2 e avviare il file da quella ubicazione.

- Quando vengono migrati i nodi federati di una cella, vengono ricevuti i seguenti messaggi d'errore:

```
MIGR0304I: The previous WebSphere environment is being restored.
com.ibm.websphere.management.exception.RepositoryException:
com.ibm.websphere.management.exception.ConnectorException: ADMC0009E:
The system failed to make the SOAP RPC call: invoke
MIGR0286E: The migration failed to complete.
```

Si verifica un timeout di connessione quando il nodo federato cerca di richiamare aggiornamenti di configurazione dal gestore distribuzione durante la fase di migrazione `WBIPostUpgrade` del nodo federato. La copia dell'intera configurazione può impiegare un tempo superiore al timeout di connessione se la configurazione che viene migrata alla versione 6.2 contiene uno o più dei seguenti elementi:

- Molte piccole applicazioni
- Alcune applicazioni di grandi dimensioni
- Una applicazione di dimensioni particolarmente grandi

In questo caso, modificare il valore di timeout prima di eseguire il comando `WBIPostUpgrade` per migrare un nodo federato.

1. Accedere alla seguente ubicazione nella directory versione 6.2 per il profilo verso il quale si sta eseguendo la migrazione del nodo federato: `root_profilo/properties`
2. Aprire il file `soap.client.props` in quella directory e trovare il valore della proprietà `com.ibm.SOAP.requestTimeout`. Questo è il valore del timeout in secondi. Il valore predefinito è di 180 secondi.
3. Modificare il valore di `com.ibm.SOAP.requestTimeout` per renderlo sufficiente a consentire la migrazione della configurazione. Per esempio, l'immissione seguente consente di avere un valore di timeout di mezz'ora:

com.ibm.SOAP.requestTimeout=1800

Nota: Selezionare il valore minimo necessario alle proprie necessità. Considerare che sarà necessario attendere per il triplo del timeout selezionato - una volta per il download dei file nella directory di backup, una volta per l'upload dei file migrati al gestore distribuzione e una volta per sincronizzare il gestore distribuzione con l'agent del nodo migrato.

4. Accedere alla seguente ubicazione della directory di backup creata dal comando WBIPreUpgrade:

directory_backup_migrazione/profiles/nome_profile/properties

5. Aprire il file soap.client.props in quella directory e trovare il valore della proprietà com.ibm.SOAP.requestTimeout.
6. Modificare il valore di com.ibm.SOAP.requestTimeout allo stesso valore utilizzato nel file versione 6.2.

- Viene ricevuto il messaggio d'errore del tipo "Impossibile copiare il documento sul file temporaneo". Per esempio:

MIGR0304I: The previous WebSphere environment is being restored.
com.ibm.websphere.management.exception.DocumentIOException: Unable to copy document to temp file:

cells/sunblade1Network/applications/LARGEApp.ear/LARGEApp.ear

È possibile che il file system sia pieno. Se il file system è pieno, liberare spazio ed eseguire di nuovo il comando WBIPostUpgrade.

- Viene ricevuto il messaggio seguente:

MIGR0108E: The specified WebSphere directory does not contain a WebSphere version that can be upgraded.

Sono possibili i seguenti motivi per tale errore:

- Può essere stata specificata una directory non corretta all'avvio del comando WBIPreUpgrade o WBIPostUpgrade.
- Il comando WBIPreUpgrade non è stato eseguito.

- Viene ricevuto il seguente messaggio d'errore:

MIGR0253E: The backup directory *directory_backup_migrazione* does not exist.

Sono possibili i seguenti motivi per tale errore:

- Non è stato eseguito il comando WBIPreUpgrade prima del comando WBIPostUpgrade.
 1. Verificare se la directory di backup specificata nel messaggio d'errore esiste.
 2. Se non esiste, eseguire il comando WBIPreUpgrade.
Consultare Utilità di riga comandi WBIPreUpgrade.
 3. Provare nuovamente il comando WBIPostUpgrade.
- Può essere stata specificata una directory di backup non corretta.

Per esempio, la directory può essere una sottodirectory della struttura ad albero di versione 6.1.x o 6.0.2.x eliminata dopo l'esecuzione del comando WBIPreUpgrade e la versione precedente del prodotto può essere stata disinstallata prima dell'esecuzione del comando WBIPostUpgrade.

1. Determinare se esiste l'intera struttura di directory specificata nel messaggio.
2. Se possibile, eseguire nuovamente il comando WBIPreUpgrade specificando interamente la directory di backup di migrazione corretta.

3. Se la directory di backup non esiste e la versione precedente da cui proviene è stata eliminata, ricreare la versione precedente da un repository di backup o file di configurazione XML.
4. Eseguire nuovamente il comando WBIPreUpgrade.

- Risulta necessario eseguire di nuovo il comando WBIPreUpgrade dopo aver già eseguito il comando WBIPostUpgrade.

Durante il corso di una migrazione di un gestore distribuzione o un nodo gestito, WBIPostUpgrade potrebbe disabilitare l'ambiente precedente. Se dopo l'esecuzione di WBIPostUpgrade si desidera eseguire di nuovo WBIPreUpgrade sull'installazione precedente, è necessario eseguire lo script `migrationDisablementReversal.jacl` che si trova nella precedente directory `root_installazione/bin`. Dopo aver eseguito questo script JAACL, l'ambiente versione 6.1.x o 6.0.2.x sarà di nuovo in uno stato valido, consentendo di eseguire WBIPreUpgrade producendo risultati validi.

Per ulteriori informazioni sugli script, consultare Introduzione agli script. L'uso degli script, così come è descritto in questa sezione, è disponibile per WebSphere Process Server.

- Una migrazione federata non riesce riportando il messaggio MIGR0405E.

La migrazione che è stata eseguita sul gestore distribuzione contestualmente alla migrazione federata non è riuscita. Per una descrizione più dettagliata del motivo per cui si è verificato tale errore, aprire la cartella `nome_nodo_migration_temp` che si trova nel nodo gestore distribuzione all'interno della directory `...DeploymentManagerProfile/temp`. Ad esempio:

```
/websphere61/procserver/profiles/dm_profile/temp/nodeX_migration_temp
```

I log e ogni altro elemento coinvolto nella migrazione di questo nodo sul nodo del gestore distribuzione si trovano in questa cartella. Questa cartella sarà inoltre necessaria per l'assistenza da parte di IBM relativa a questo scenario.

- Le applicazioni WebSphere Process Server versione 6.2 vengono perse durante questa migrazione.

Se l'installazione di una o più applicazioni versione 6.2 non riesce durante una migrazione federata, verrà perduta durante la sincronizzazione delle configurazioni. Questo si verifica perché una delle fasi finali di WBIPostUpgrade è l'esecuzione del comando `syncNode`. In questo modo la configurazione viene scaricata dal nodo gestore distribuzione e sovrascritta sulla configurazione del nodo federato. Se l'installazione delle applicazioni non riesce, queste non saranno presenti nella configurazione situata sul nodo gestore distribuzione. Per risolvere questo problema, installare manualmente le applicazioni dopo la migrazione. Se si tratta di applicazioni standard versione 6.2, si troveranno nella directory `root_installazione/installableApps`.

Per installare un'applicazione perduta durante la migrazione, usare il comando `wsadmin` per eseguire lo script `install_nome_applicazione.jacl` creato dagli strumenti di migrazione nella directory di backup.

Linux In un ambiente Linux, per esempio, utilizzare i seguenti parametri:

```
./wsadmin.sh -f directory_backup_migrazione/install_nome_applicazione.jacl -conntype NONE
```

Consultare lo strumento `Wsadmin`.

- L'installazione delle applicazioni WebSphere Process Server versione 6.2 non riesce.

Installare manualmente le applicazioni utilizzando il comando `wsadmin` una volta ultimato `WBIPostUpgrade`.

Per installare un'applicazione non installata durante la migrazione, usare il comando `wsadmin` per eseguire lo script `install_nome_applicazione.jacl` creato dagli strumenti di migrazione nella directory di backup.

Linux In un ambiente Linux, per esempio, utilizzare i seguenti parametri:

```
./wsadmin.sh -f directory_backup_migrazione/install_nome_applicazione.jacl
-conntype NONE
```

Consultare lo strumento `Wsadmin`, oppure consultare Utilità di riga comandi `WBIPostUpgrade`.

- **Solaris** Quando si utilizza la procedura guidata di migrazione per migrare un profilo da WebSphere Process Server versione 6.1.x o 6.0.2.x a versione 6.2 su un sistema basato sul processore Solaris x64, è possibile che la migrazione non riesca durante il passaggio `WBIPostUpgrade`.

Saranno presenti messaggi simili ai seguenti in `root_profilo/logs/WASPostUpgrade.data_ora.log`:

```
MIGR0327E: A failure occurred with stopNode.
```

```
MIGR0272E: The migration function cannot complete the command.
```

WebSphere Process Server versione 6.1.x o 6.0.2.x utilizza una JVM (Java virtual machine) in modalità a 32 bit. La procedura guidata di migrazione per WebSphere Process Server versione 6.2 richiama lo script `WBIPostUpgrade.sh`, che tenta di eseguire il JVM per versione 6.1.x o 6.0.2.x in modalità 64 bit quando il server arresta il nodo versione 6.1.x o 6.0.2.x.

Completare le seguenti azioni per rimuovere il profilo incompleto e abilitare WebSphere Process Server in modo da eseguire correttamente la migrazione del profilo versione 6.1.x o 6.0.2.x:

1. Alla riga comandi, passare alla directory `root_installazione/bin`.

Per esempio, immettere il comando seguente:

```
cd /opt/IBM/WebSphere/Procserver/bin
```

2. Individuare lo script `WBIPostUpgrade.sh` nella directory `root_installazione/bin` e creare una copia di backup.

3. Aprire il file `WBIPostUpgrade.sh` o `WBIPostUpgrade.bat` file in un editor ed eseguire le azioni seguenti:

- a. Individuare la seguente riga di codice:

UNIX **Linux**

```
"$binDir" /setupCmdLine.sh
```

Windows

```
call "%~dp0setupCmdLine.bat" %*
```

- b. Inserire la seguente riga di codice dopo il codice individuato nel passaggio precedente:

```
JVM_EXTRA_CMD_ARGS=""
```

- c. Salvare le modifiche.
4. Ripetere i passaggi da 2 a 4 con il file `WASPostUpgrade.sh` o `WASPostUpgrade.bat`.
 5. Eliminare il profilo versione 6.2 incompleto, creato durante il processo di migrazione. Utilizzare la seguente procedura.

- a. Aprire un prompt dei comandi ed eseguire uno dei comandi seguenti, in base al proprio sistema operativo:

- **i5/OS** **Sulle piattaforme i5/OS:** `manageprofiles -delete -profileName nome_profilo`
- **Linux** **UNIX** **Sulle piattaforme Linux eUNIX:** `manageprofiles.sh -delete -profileName nome_profilo`
- **Windows** **Sulle piattaforme Windows:** `manageprofiles.bat -delete -profileName nome_profilo`

La variabile *nome_profilo* rappresenta il nome del profilo che si desidera eliminare.

- b. Confermare la corretta eliminazione del profilo controllando il seguente file di log:

- **i5/OS** **Sulle piattaforme i5/OS:** `root_dati_utente/profileRegistry/logs/manageprofiles/nome_profilo_delete.log`
- **Linux** **UNIX** **Sulle piattaforme Linux eUNIX:** `root_installazione/logs/manageprofiles/nome_profilo_delete.log`
- **Windows** **Sulle piattaforme Windows:** `root_installazione\logs\manageprofiles\nome_profilo_delete.log`

6. Eliminare la directory *root_profilo* del profilo versione 6.2 rimosso nel passaggio precedente.

7. Eseguire di nuovo la procedura guidata di migrazione.

- Se si sceglie l'opzione del processo di migrazione per l'installazione delle applicazioni enterprise presenti nella configurazione di versione 6.1.x o 6.0.2.x nella nuova configurazione di versione 6.2, è possibile ricevere alcuni messaggi di errore durante la fase di installazione applicazioni della migrazione.

Le applicazioni esistenti nella configurazione di versione 6.1.x o 6.0.2.x possono avere informazioni di distribuzione non corrette — solitamente, documenti XML non corretti che non sono stati convalidati a sufficienza nei precedenti runtime di WebSphere Process Server. Il runtime dispone ora di un processo di convalida avanzato dell'installazione applicazioni e non installerà questi file EAR in formato non corretto. Questo determina un errore durante la fase di installazione applicazioni di WBIPostUpgrade e produce un messaggio di errore "E:".

Se l'installazione dell'applicazione non riesce in questo modalità durante la migrazione, è possibile eseguire una delle seguenti operazioni:

- Risolvere i problemi nelle applicazioni versione 6.1.x o 6.0.2.x, quindi eseguire di nuovo la migrazione.
- Procedere con la migrazione e ignorare gli errori.

In questo caso, il processo di migrazione non installa le applicazioni che hanno generato l'errore ma completa comunque tutti gli altri passaggi della migrazione.

In seguito sarà possibile risolvere i problemi delle applicazioni e installarle manualmente nella nuova configurazione di versione 6.2 mediante la console di gestione o uno script di installazione.

- Una volta migrato il nodo gestito alla versione 6.2, è possibile che il server delle applicazioni non si avvii.

Quando si tenta di avviare il server delle applicazioni, possono essere presenti errori simili a quelli nell'esempio seguente:

```
[5/11/06 15:41:23:190 CDT] 0000000a SystemErr R
com.ibm.ws.exception.RuntimeError:
com.ibm.ws.exception.RuntimeError: org.omg.CORBA.INTERNAL:
```

```

CREATE_LISTENER_FAILED_4
vmcid: 0x49421000 minor code: 56 completed: No
[5/11/06 15:41:23:196 CDT] 0000000a SystemErr R at
com.ibm.ws.runtime.WsServerImpl.bootServerContainer(WsServerImpl.java:198)
[5/11/06 15:41:23:196 CDT] 0000000a SystemErr R at
com.ibm.ws.runtime.WsServerImpl.start(WsServerImpl.java:139)
[5/11/06 15:41:23:196 CDT] 0000000a SystemErr R at
com.ibm.ws.runtime.WsServerImpl.main(WsServerImpl.java:460)
[5/11/06 15:41:23:196 CDT] 0000000a SystemErr R at
com.ibm.ws.runtime.WsServer.main(WsServer.java:59)
[5/11/06 15:41:23:196 CDT] 0000000a SystemErr R at
sun.reflect.NativeMethodAccessorImpl.invoke0(Native Method)
[5/11/06 15:41:23:196 CDT] 0000000a SystemErr R at
sun.reflect.NativeMethodAccessorImpl.invoke(NativeMethodAccessorImpl.java:64)
[5/11/06 15:41:23:197 CDT] 0000000a SystemErr R at
sun.reflect.DelegatingMethodAccessorImpl.invoke
(DelegatingMethodAccessorImpl.java:43)

```

Cambiare il numero della porta su cui è in ascolto il server del nodo gestito. Se il gestore distribuzione è in ascolto sulla porta 9101 per ORB_LISTENER_ADDRESS, per esempio, il server non deve essere in ascolto sulla porta 9101 per il suo ORB_LISTENER_ADDRESS. Per risolvere il problema descritto in questo esempio, seguire queste istruzioni:

1. Sulla console di gestione, fare clic su **Server delle applicazioni** → *nome_server* → **Porte** → **ORB_LISTENER_ADDRESS**.
 2. Cambiare il numero della porta ORB_LISTENER_ADDRESS al numero di una porta non utilizzata.
- Dopo la migrazione, se le applicazioni devono emettere eventi CBE, quando si avvia il server è possibile che venga visualizzata la seguente eccezione:

NameNotFoundException per il bus eventi

```

[9/17/08 20:00:30:718 CST] 0000003c BOCore      | Nessuno schema
trovato con lo spazio dei nomi "http://www.ibm.com/xmlns/prod/websphere/
j2ca/jdbc/db2admindcustomer" e la posizione Db2admindcustomer.xsd

```

```

[9/17/08 20:00:30:734 CST] 00000037 EventBusSende E
com.ibm.events.emitter.impl.EventBusSender initialize CEIEM0020E
L'emettitore non ha eseguito l'inizializzazione perché la ricerca di JNDI
del nome principale del bus eventi ha avuto esito negativo.

```

Nome JNDI: ejb/com/ibm/events/bus/EventBus

Contesto: Node01Cell/nodes/Node01/servers/server1

Eccezione (se esiste): javax.naming.NameNotFoundException

Questo problema si verifica perché l'applicazione JCAOutbound cerca di emettere un evento CBE prima che venga avviata l'applicazione relativa CEI. Per risolvere il problema, è necessario aumentare il peso iniziale dell'applicazione per assicurarsi che venga avviata dopo l'avvio del CEI.

- In un ambiente di distribuzione della rete, se si verifica l'errore SRVE0026E: [Servlet Error]-[com/ibm/wbiservers/brules/BusinessRuleManager]: java.lang.NoClassDefFoundError quando si accede a Business Rules Manager dopo la migrazione, è necessario installare manualmente l'applicazione Business Rules Manager sulla destinazione di distribuzione prima di procedere con la normale migrazione di quel nodo. Per ulteriori informazioni, consultare "Migrazione di Business Rules Manager in un ambiente di distribuzione della rete" a pagina 118.
- Se la sincronizzazione riporta un errore quando viene migrato un nodo gestito alla versione 6.2, è possibile che il server non si avvii.
Quando viene migrato un nodo gestito alla versione 6.2 è possibile ricevere messaggi simili ai seguenti:

```
ADMU0016I: Synchronizing configuration between node and cell.  
ADMU0111E: Program exiting with error:  
           com.ibm.websphere.management.exception.AdminException: ADMU0005E:  
           Error synchronizing repositories  
ADMU0211I: Error details may be seen in the file:  
           /opt/WebSphere/62AppServer/profiles/AppSrv02/logs/syncNode.log  
MIGR0350W: Synchronization with the deployment manager using the SOAP protocol  
           failed.  
MIGR0307I: The restoration of the previous WebSphere Application Server  
           environment is complete.  
MIGR0271W: Migration completed successfully, with one or more warnings.
```

Questi messaggi indicano quanto segue:

- Il gestore distribuzione è a un livello di configurazione versione 6.2.
- Il nodo gestito di cui si sta tentando la migrazione è al livello di configurazione versione 6.2 nel repository del gestore distribuzione (comprese le applicazioni).
- Il nodo gestito in sé non è del tutto completo dato che non è stata completata l'operazione syncNode.

Seguire queste istruzioni per risolvere il problema:

1. Eseguire nuovamente il comando syncNode sul nodo per sincronizzare il nodo con il gestore distribuzione.
 Consultare il comando syncNode.
2. Eseguire il comando GenPluginCfg.
 Consultare il comando GenPluginCfg.

Operazioni successive

Se il problema riscontrato non è tra quelli elencati, contattare l'assistenza IBM.

Concetti correlati

“Considerazioni sulla pre-migrazione per Business Process Choreographer” a pagina 12

Se i propri server eseguono Business Process Choreographer, è consigliabile informarsi su alcune cose che è necessario pianificare e considerare con attenzione prima di migrare Business Process Choreographer.

Attività correlate

“Verifica della migrazione” a pagina 120

Verificare che la migrazione sia riuscita controllando i file di log e controllando il funzionamento con la console amministrativa.

Riferimenti correlati

 Utilità di riga comandi WBIPreUpgrade
Utilizzare il comando WBIPreUpgrade per WebSphere Process Server per salvare la configurazione di una versione precedentemente installata di WebSphere Process Server in una directory di backup specifica per la migrazione.

 Utilità di riga comandi WBIPostUpgrade
Utilizzare il comando WBIPostUpgrade per WebSphere Process Server per richiamare la configurazione del profilo salvato dal comando WBIPreUpgrade nella *backupDirectory* specificata.

Informazioni correlate

 Debug dei componenti in Application Server Toolkit

 Strumento Wsadmin

 Comando syncNode

 Comando GenPluginCfg

 Risoluzione dei problemi e assistenza
Per aiutare l'utente a comprendere, isolare e risolvere i problemi relativi al software IBM, le informazioni di risoluzione dei problemi e assistenza contengono istruzioni per l'utilizzo delle risorse di individuazione dei problemi fornite con i prodotti IBM.

 Introduzione agli script

Capitolo 2. Migrazione da prodotti WebSphere

È possibile migrare applicazioni e dati di configurazione da determinati prodotti IBM precedenti a WebSphere Process Server.

La migrazione da un altro prodotto a WebSphere Process Server è supportata dai seguenti prodotti:

- WebSphere InterChange Server versione 4.2.0 o successiva. Per ulteriori informazioni, consultare “Migrazione da WebSphere InterChange Server o WebSphere Business Integration Server Express” a pagina 160.
- WebSphere Business Integration Server Foundation versioni 5.1 e 5.1.1. Per ulteriori informazioni, consultare “Migrazione da WebSphere Studio Application Developer Integration Edition” a pagina 211.
- WebSphere MQ Workflow versione 3.6. Per ulteriori informazioni, consultare “Migrazione da WebSphere MQ Workflow” a pagina 211.

Nota: È inoltre possibile eseguire la migrazione a WebSphere Process Server da determinate versioni di WebSphere Enterprise Service Bus e WebSphere Application Server, nonché da versioni precedenti dello stesso WebSphere Process Server. Per ulteriori informazioni sulla migrazione da questi prodotti, consultare Capitolo 1, “Migrazione da versioni precedenti di WebSphere Process Server e WebSphere Enterprise Service Bus”, a pagina 1.

i5/OS Sebbene questi prodotti non fossero supportati su i5/OS, è possibile eseguire la migrazione dei moduli di tali prodotti a WebSphere Process Server versione 6.2 sulle rispettive piattaforme (utilizzando gli strumenti di migrazione disponibili come il comando `reposMigrate`) e quindi distribuiti su WebSphere Process Server versione 6.2 in esecuzione sul sistema operativo i5/OS.

Per la migrazione da un altro prodotto a WebSphere Process Server (ad esempio, da WebSphere InterChange Server a WebSphere Process Server), i passaggi della migrazione comprendono l'uso degli strumenti di migrazione per la conversione delle risorse di origine nelle nuove versioni delle risorse di WebSphere Process Server.

WebSphere Integration Developer contiene strumenti di migrazione che aiutano nella migrazione di risorse esistenti dell'applicazione di origine in risorse di WebSphere Process Server. È possibile accedere a questi strumenti dalle procedure guidate **File > Importa..** di WebSphere Integration Developer. Gli strumenti di migrazione progettati per aiutare nella migrazione da WebSphere InterChange Server sono inoltre accessibili mediante la riga comandi di WebSphere Process Server.

È inoltre possibile trovare articoli che possono essere d'aiuto all'utente per la migrazione nella “Biblioteca tecnica” di IBM developerWorks all'indirizzo <http://www.ibm.com/developerworks>.

Migrazione da WebSphere InterChange Server o WebSphere Business Integration Server Express

Utilizzare la procedura guidata WebSphere Integration Developer o il comando WebSphere Process Server reposMigrate per migrare da WebSphere InterChange Server versione 4.3 o successiva oppure WebSphere Business Integration Server Express versione 4.4 o successiva a WebSphere Process Server 6.2.

Informazioni su questa attività

Per questa versione di WebSphere InterChange Server o WebSphere Business Integration Server Express...	Procedere nel seguente modo
WebSphere InterChange Server versione 4.3 o successiva o WebSphere Business Integration Server Express versione 4.4 o successiva	Utilizzare la procedura guidata di migrazione di WebSphere Integration Developer per migrare le risorse di WebSphere InterChange Server o WebSphere Business Integration Server Express in risorse distribuibili di WebSphere Process Server e posizionarle in progetti nello spazio di lavoro attivo di WebSphere Integration Developer. In alternativa, è possibile utilizzare il comando reposMigrate per migrare le risorse di WebSphere InterChange Server o WebSphere Business Integration Server Express in risorse distribuibili di WebSphere Process Server e, se si desidera, distribuirle direttamente in WebSphere Process Server.
WebSphere InterChange Server versioni precedenti alla 4.3 o WebSphere Business Integration Server Express versioni precedenti alla 4.4	Migrare prima in WebSphere InterChange Server versione 4.3 o successiva o WebSphere Business Integration Server Express versione 4.4 o successiva, quindi migrare in WebSphere Process Server.

Informazioni correlate

 [Migrazione di WebSphere InterChange Server mediante la procedura guidata di migrazione](#)

 [Centro informazioni di WebSphere Integration Developer](#)

Considerazioni preliminari alla migrazione

Considerare queste guide linea per lo sviluppo delle risorse di integrazione per WebSphere InterChange Server o WebSphere Business Integration Server Express per facilitare la migrazione delle risorse di WebSphere InterChange Server o WebSphere Business Integration Server Express in WebSphere Process Server.

Queste raccomandazioni sono da utilizzarsi solamente come guida. Vi sono casi in cui è necessario deviare da queste linee guida. In tali casi, è bene fare in modo di limitare l'ambito di tale deviazione in modo da ridurre al minimo la quantità di modifiche da apportare per la migrazione delle risorse. Si noti che le linee guida qui descritte non sono sempre raccomandazioni di carattere generale per lo sviluppo delle risorse di WebSphere InterChange Server o WebSphere Business

Integration Server Express. Ricadono invece in un ambito delimitato da considerazioni che possono influire sulla facilità di migrazione delle risorse in un secondo momento.

Concetti correlati

“Risoluzione dei problemi relativi alla migrazione da WebSphere InterChange Server o WebSphere Business Integration Server Express” a pagina 208
Questa sezione contiene soluzioni ai problemi riscontrati durante la migrazione e istruzioni per l’attivazione di registrazione e tracciamento.

Riferimenti correlati

“Considerazioni successive alla migrazione” a pagina 170
Una volta eseguita la migrazione delle applicazioni da WebSphere InterChange Server o WebSphere Business Integration Server Express a WebSphere Process Server, è necessario prestare particolare attenzione a certe aree per abilitare le applicazioni migrate in modo che funzionino in WebSphere Process Server in maniera coerente con la funzione a cui sono destinate a causa delle differenze tra le architetture di WebSphere Process Server e WebSphere InterChange Server o WebSphere Business Integration Server Express.

Considerazioni preliminari alla migrazione: accesso ai client del framework

Non sviluppare nuovi client che adottino le API di interfaccia CORBA IDL. Non sono supportati in WebSphere Process Server.

Considerazioni preliminari alla migrazione: oggetti di business

Per lo sviluppo degli oggetti di business, utilizzare solo gli strumenti forniti per configurare risorse, utilizzare lunghezze e tipi di dati espliciti per gli attributi di dati e utilizzare solo le API documentate.

Gli oggetti di business in WebSphere Process Server sono basati sugli SDO (Service Data Object). Gli SDO utilizzano attributi di dati di tipo forte. Per gli oggetti di business in WebSphere InterChange Server o WebSphere Business Integration Server Express e gli adattatori, gli attributi di dati non sono di tipo forte e a volte gli utenti specificano tipi di dati stringa per attributi di dati che non sono stringhe. Per evitare problemi in WebSphere Process Server, specificare esplicitamente i tipi di dati.

Dato che gli oggetti di business in WebSphere Process Server potrebbero essere serializzati al runtime al momento del trasferimento tra componenti, è importante essere espliciti nelle lunghezze richieste per gli attributi di dati in modo da ridurre al minimo l’utilizzo delle risorse di sistema. Per questo motivo è bene, per esempio, non utilizzare una lunghezza massima di 255 caratteri per un attributo di tipo stringa. Inoltre, non specificare attributi a lunghezza zero, che per impostazione predefinita assumono come lunghezza 255 caratteri. Specificare invece la lunghezza esatta necessaria per tali attributi.

Le regole XSD NCName si applicano ai nomi degli attributi degli oggetti di business in WebSphere Process Server. Pertanto, non utilizzare spazi o caratteri ":" nei nomi degli attributi degli oggetti di business. I nomi degli attributi degli oggetti di business con spazi o caratteri ":" non sono validi in WebSphere Process Server. Rinominare gli attributi degli oggetti di business prima della migrazione.

Se si utilizza un array in un oggetto di business, non è possibile fare affidamento all’ordine dell’array per l’indicizzazione all’interno dell’array nelle associazioni e/o

relazioni. Il costrutto di destinazione di migrazione in WebSphere Process Server non garantisce l'ordinamento dell'indice, soprattutto quando vengono eliminati degli elementi.

È importante utilizzare soltanto Business Object Designer o lo strumento Business Object Designer Express per modificare le definizioni degli oggetti di business e utilizzare soltanto le API pubblicate per gli oggetti di business nelle risorse di integrazione.

Considerazioni preliminari alla migrazione: modelli di collaborazione

Nello sviluppo di modelli di collaborazione di WebSphere InterChange Server o WebSphere Business Integration Server Express, attenersi a queste linee guida per ridurre al minimo le possibilità di problemi di migrazione in WebSphere Process Server.

Per assicurarsi che i processi siano descritti adeguatamente da metadati, utilizzare sempre lo strumento Process Designer per la creazione e modifica dei processi e non modificare direttamente i file dei metadati. Utilizzare lo strumento Activity Editor quando possibile per massimizzare l'utilizzo dei metadati per la descrizione della logica necessaria.

Per ridurre al minimo la quantità di lavoro di modifica manuale necessario durante la migrazione, utilizzare solo le API documentate nei modelli di collaborazione. Non utilizzare variabili statiche. Utilizzare invece variabili non statiche e proprietà di collaborazione per rispondere ai requisiti della logica di business. Evitare l'utilizzo dei qualificatori Java final, transient e native nei frammenti di codice Java. Non possono essere applicati nei frammenti Java BPEL risultanti dalla migrazione dei modelli di collaborazione.

Per massimizzare la portabilità futura, non utilizzare chiamate di rilascio connessione esplicite e bracket di transazione espliciti (ovvero commit espliciti e rollback espliciti) per i pool di connessione database definiti dall'utente. Utilizzare invece la ripulitura di connessione implicita e i bracket di connessione impliciti gestiti dal contenitore. Evitare inoltre di mantenere attive connessioni e transazioni tra nodi di frammenti Java all'interno di un modello di collaborazione. Questo vale per qualsiasi connessione a un sistema esterno così come per i pool di connessione database definiti dall'utente. Le operazioni con un EIS esterno devono essere gestite all'interno di un adattatore e il codice relativo alle operazioni di database deve essere contenuto in un solo frammento di codice. Questo può essere necessario in una collaborazione che, quando viene rappresentata da un componente di processo di business BPEL, può essere distribuita selettivamente come flusso interrompibile. In tal caso, il processo può comporsi di diverse transazioni separate in cui solo le informazioni di stato e le variabili globali vengono trasmesse tra le diverse attività. Il contesto di eventuali connessioni di sistema o transazioni correlate che hanno generato queste transazioni di processo può andare perduto.

Stabilire i nomi delle proprietà dei modelli di collaborazione secondo le convenzioni di denominazione W3C XML NCName. WebSphere Process Server accetta nomi conformi a tali convenzioni. Eventuali caratteri non permessi non saranno validi nei nomi di proprietà BPEL in cui verranno migrati. Rinominare le proprietà per rimuovere eventuali caratteri non permessi prima della migrazione per evitare errori di sintassi nel BPEL generato dalla migrazione.

Non fare riferimento alle variabili mediante "this." Ad esempio, anziché "this.inputBusObj" utilizzare "inputBusObj".

Utilizzare l'ambito di classe per le variabili invece di usare variabili con ambito scenario. L'ambito scenario non viene conservato nella migrazione.

Inizializzare tutte le variabili dichiarate nei frammenti Java con un valore predefinito; per esempio: "Object myObject = null;". Assicurarsi che tutte le variabili vengano inizializzate alla dichiarazione prima della migrazione.

Assicurarsi che non vi siano istruzioni di importazione Java nelle sezioni modificabili dall'utente dei propri modelli di collaborazione. Nella definizione del modello di collaborazione, utilizzare i campi di importazione per specificare il package Java da importare.

Non impostare i valori degli oggetti di business in entrata da memorizzare nella variabile *triggeringBusObj*. In WebSphere InterChange Server o WebSphere Business Integration Server Express, *triggeringBusObj* è di sola lettura e i suoi valori non possono essere sovrascritti, pertanto i valori in entrata degli oggetti di business non verranno salvati. Se viene utilizzata *triggeringBusObj* come variabile di ricezione per un oggetto di business in entrata in una chiamata di servizio in entrata, dopo la migrazione il comportamento della chiamata di servizio in entrata sarà diverso: nel processo BPEL, il valore in entrata dalla chiamata di servizio in entrata sovrascriverà il valore memorizzato in *triggeringBusObj*.

Considerazioni preliminari alla migrazione: utilità di codice comune

IBM consiglia di non sviluppare librerie di utilità di codice comune da utilizzare su più risorse di integrazione all'interno dell'ambiente di WebSphere InterChange Server o WebSphere Business Integration Server Express. Prendere in considerazione l'utilizzo di EJB in esecuzione in WebSphere Application Server per incorporare la logica e l'utilizzo di chiamate a servizi Web per richiamarli da WebSphere InterChange Server o WebSphere Business Integration Server Express.

Sebbene sia possibile che alcune librerie di utilità di codice comune vengano eseguite correttamente su WebSphere Process Server, l'utente avrà la responsabilità della migrazione delle utilità personalizzate.

Considerazioni preliminari alla migrazione: pool di connessione database

Un pool di connessione database di WebSphere InterChange Server o WebSphere Business Integration Server Express all'interno di un'associazione o modello di collaborazione verrà rappresentato da una risorsa JDBC standard in WebSphere Process Server. Tuttavia, è possibile che vi siano differenze nella gestione di connessioni e transazioni tra WebSphere InterChange Server o WebSphere Business Integration Server Express e WebSphere Process Server, pertanto si consiglia di non mantenere attive le transazioni di database tra frammenti Java.

I pool di connessione database definiti dall'utente sono utili all'interno di associazioni e modelli di collaborazione per ricerche semplici di dati e operazioni più sofisticate di gestione dello stato tra le istanze del processo. Un pool di connessione database in WebSphere InterChange Server o WebSphere Business Integration Server Express verrà rappresentato da una risorsa JDBC standard in WebSphere Process Server con la stessa funzione di base. Tuttavia, è possibile che connessioni e transazioni siano gestite in modo diverso.

Per avere la massima portabilità in futuro, evitare di mantenere attive connessioni e transazioni tra nodi di frammenti Java all'interno di un modello di collaborazione o associazione. Per esempio, il codice relativo a ottenere una connessione, iniziare e terminare una transazione e rilasciare la connessione deve essere contenuto in un solo frammento di codice.

Considerazioni preliminari alla migrazione: sviluppo generale

Attenersi a queste pratiche consigliate nello sviluppo di moduli di WebSphere InterChange Server o WebSphere Business Integration Server Express per facilitare la migrazione in futuro in WebSphere Process Server.

Vi sono diverse considerazioni valide in generale per la maggior parte delle risorse di integrazione. In generale, le risorse che sfruttano le funzionalità fornite dagli strumenti di WebSphere InterChange Server o WebSphere Business Integration Server Express e sono conformi ai modelli di metadati stabiliti dagli strumenti consentono di eseguire migrazioni senza difficoltà. Inoltre, le risorse con estensioni e dipendenze esterne significative richiederanno probabilmente un maggiore intervento manuale in fase di migrazione.

In generale, IBM consiglia di procedere come segue:

- Documentare il design dei componenti e del sistema
- Utilizzare gli strumenti di sviluppo per modificare le risorse di integrazione
- Sfruttare le pratiche consigliate per definire regole con gli strumenti e i frammenti Java

È importante che le soluzioni di integrazione si attengano all'architettura e al modello di programmazione offerti da WebSphere InterChange Server o WebSphere Business Integration Server Express. Ciascuno dei componenti di integrazione all'interno di WebSphere InterChange Server o WebSphere Business Integration Server Express assume un ruolo ben definito all'interno dell'architettura. Deviazioni significative da questo modello renderanno più difficile la migrazione di contenuti alle risorse appropriate di WebSphere Process Server.

Un'altra pratica generale che migliorerà l'esito dei futuri progetti di migrazione è documentare il design di sistema. Assicurarsi di registrare il design e l'architettura di integrazione, compreso il design funzionale e i requisiti di qualità di servizio, le interdipendenze delle risorse e le decisioni di design prese durante la distribuzione. Questo agevolerà l'analisi del sistema durante la migrazione e ridurrà al minimo le necessità di modifica.

Per la creazione, configurazione e modifica delle definizioni delle risorse, utilizzare soltanto gli strumenti di sviluppo forniti. Non manipolare manualmente i metadati delle risorse (per esempio, modificando direttamente i file XML), in quanto la risorsa potrebbe risultare danneggiata in fase di migrazione.

IBM suggerisce quanto segue per quanto concerne lo sviluppo di codice Java all'interno di modelli di collaborazione, associazioni, utilità a codice comune e altri componenti:

- Utilizzare solo le API pubblicate.
- Utilizzare Activity Editor.
- Utilizzare gli adattatori per accedere agli EIS.
- Evitare dipendenze esterne nel codice dei frammenti Java.
- Attenersi alle pratiche di sviluppo J2EE per la portabilità.

- Non effettuare spawning dei thread o utilizzare primitive di sincronizzazione dei thread. Se sono necessarie, dovranno essere convertite in bean asincroni prima della migrazione.
- Non eseguire operazioni di I/O su disco con java.io.* Utilizzare JDBC per la memorizzazione dei dati.
- Non eseguire funzioni che possano essere riservate a un EJB container, per esempio I/O di socket, caricamento classi, caricamento di librerie native eccetera. Se è necessario, questi frammenti dovranno essere convertiti manualmente in modo da utilizzare funzioni degli EJB container in sede di migrazione.

Utilizzare solo le API pubblicate nella documentazione del prodotto WebSphere InterChange Server o WebSphere Business Integration Server Express per le risorse in questione. Sono descritte nei dettagli nelle guide allo sviluppo di WebSphere InterChange Server o WebSphere Business Integration Server Express. Verranno fornite API di compatibilità in WebSphere Process Server per le API pubblicate di WebSphere InterChange Server o WebSphere Business Integration Server Express. Anche se WebSphere InterChange Server e WebSphere Business Integration Server Express dispongono di interfacce interne che possono essere molto utili, IBM sconsiglia tale pratica in quanto non è garantito che tali interfacce verranno supportate anche in futuro.

Nella progettazione della logica di business e delle regole di trasformazione nelle associazioni e dei modelli di collaborazione, non utilizzare librerie di utilità di codice comune sviluppate sul campo, incluse come file di archivio Java (*.jar) nel percorso di classe di WebSphere InterChange Server o WebSphere Business Integration Server Express, in quanto la migrazione di queste librerie dovrà essere eseguita manualmente.

Utilizzare il più possibile lo strumento Activity Editor. In questo modo si assicurerà che la logica venga descritta mediante metadati che possono essere convertiti più agevolmente nelle nuove risorse.

Negli eventuali frammenti di codice Java che è necessario sviluppare, IBM consiglia di mantenere il codice il più semplice e atomico possibile. La sofisticazione del codice Java deve mantenersi a livello script e includere valutazioni, operazioni e calcoli di base, formattazione dati, conversioni di tipo, eccetera. Se è necessario utilizzare una logica di applicazione più estesa o sofisticata, prendere in considerazione l'utilizzo di EJB in esecuzione in WebSphere Application Server che incorporino la logica e utilizzare chiamate a servizi Web per richiamarli da WebSphere InterChange Server o WebSphere Business Integration Server Express. Utilizzare le librerie standard del JDK invece di librerie esterne o di terze parti per cui sarebbe necessario eseguire la migrazione separatamente. Inoltre, riunire tutta la logica correlata all'interno di un singolo frammento di codice ed evitare di utilizzare una logica in cui i contesti di connessione e transazione sono distribuiti su più frammenti di codice. Per le operazioni sui database, per esempio, il codice relativo a ottenere una connessione, iniziare e terminare una transazione e rilasciare la connessione deve essere contenuto in un solo frammento di codice.

In generale, assicurarsi che il codice progettato per interfacciarsi a un EIS (Enterprise Information System) si trovi all'interno di adattatori e non all'interno di associazioni o modelli di collaborazione. Questa è una pratica consigliata a livello generale per la progettazione delle architetture. Inoltre, questo aiuterà a evitare i prerequisiti per le librerie di terze parti e le relative considerazioni all'interno del codice, come per esempio la gestione delle connessioni e possibili implementazioni di JNI (Java Native Interface).

Rendere il codice il più sicuro possibile utilizzando un'adeguata gestione delle eccezioni. Inoltre, rendere il codice compatibile all'esecuzione all'interno di un ambiente di server delle applicazioni J2EE, anche se al momento è in esecuzione in un ambiente J2SE. Attenersi alle pratiche di sviluppo di J2EE; per esempio, evitare le variabili statiche, lo spawning dei thread e l'I/O su disco. Sebbene siano in generale buone prassi a cui attenersi, possono migliorare la portabilità.

Considerazioni preliminari alla migrazione: associazioni

Nello sviluppo di associazioni di WebSphere InterChange Server o WebSphere Business Integration Server Express, attenersi a queste linee guida per ridurre al minimo le possibilità di problemi di migrazione in WebSphere Process Server.

Per assicurarsi che le associazioni siano descritte adeguatamente da metadati, utilizzare sempre lo strumento Map Designer o the Map Designer Express per la creazione e modifica delle associazioni e non modificare direttamente i file dei metadati. Utilizzare lo strumento Activity Editor quando possibile per massimizzare l'utilizzo dei metadati per la descrizione della logica necessaria.

Quando si fa riferimento a oggetti di business secondari in un'associazione, utilizzare un'associazione secondaria per gli oggetti di business secondari.

Non utilizzare codice Java come "valore" in un SET in quanto tale operazione non è valida in WebSphere Process Server. Utilizzare invece delle costanti. Per esempio, se il valore di impostazione è "xml version=" + "1.0" + " encoding=" + "UTF-8", questa espressione non supererà la convalida in WebSphere Process Server. Cambiarlo in "xml version=1.0 encoding=UTF-8" prima della migrazione.

Per ridurre al minimo la quantità di lavoro di modifica manuale necessario durante la migrazione, utilizzare solo le API documentate nelle associazioni. Non utilizzare variabili statiche. Utilizzare invece variabili non statiche. Evitare l'utilizzo dei qualificatori Java final, transient e native nel codice di associazione personalizzato.

Se si utilizza un array in un oggetto di business, non fare affidamento sull'ordine dell'array per l'indicizzazione all'interno dell'array nelle associazioni. Il costrutto di destinazione di migrazione in WebSphere Process Server non garantisce l'ordinamento dell'indice, soprattutto quando vengono eliminati degli elementi.

Per massimizzare la portabilità futura, non utilizzare chiamate di rilascio connessione esplicite e bracket di transazione espliciti (ovvero commit espliciti e rollback espliciti) per i pool di connessione database definiti dall'utente. Utilizzare invece la ripulitura di connessione implicita e i bracket di connessione impliciti gestiti dal contenitore. Evitare inoltre di mantenere connessioni e transazioni attive tra nodi di trasformazione nei passaggi delle associazioni personalizzate. Questo vale per qualsiasi connessione a un sistema esterno così come per i pool di connessione database definiti dall'utente. Le operazioni con un EIS esterno devono essere gestite all'interno di un adattatore e il codice relativo alle operazioni di database deve essere contenuto in un solo passaggio personalizzato.

Non utilizzare classi interne nelle associazioni. Il comando di migrazione (reposMigrate) non esegue la migrazione delle classi interne, pertanto verranno generati errori se le associazioni contengono tali classi. In un repository di WebSphere InterChange Server o WebSphere Business Integration Server Express, una classe interna può essere definita in un nodo e altri nodi all'interno dello stesso modello di collaborazione possono farvi riferimento. In WebSphere Process Server, una classe interna definita in un componente BPEL non può essere utilizzata da altri componenti. A causa di questa limitazione, le classi interne non

vengono tradotte e devono essere gestite manualmente. I cambiamenti consigliati comprendono il packaging del codice della classe interna in una libreria come classe esterna o la rimozione della dichiarazione di classe interna, risolvendo gli eventuali errori, e l'inserimento del codice necessario all'interno del codice BPEL.

Considerazioni preliminari alla migrazione: prevenzione delle collisioni di database

Prevenire il verificarsi di collisioni di database pianificando gli eventi in modo che si verifichino a due secondi di distanza l'uno dall'altro.

Se le applicazioni migrate causano il verificarsi di più eventi allo stesso tempo nei componenti di WebSphere Business Integration, questo può portare a collisioni di database o deadlock. Tali condizioni si verificano quando WebSphere Process Server Application Scheduler (AppScheduler) pianifica più eventi in modo che avvengano allo stesso momento. Quando si verifica un deadlock, viene eseguito il rollback dell'evento che lo ha provocato, che viene quindi ritentato il prima possibile. Questo ciclo continua finché ciascuno dei thread che tenta di accedere al database esegue correttamente l'aggiornamento.

Ad esempio:

```
AppScheduler E com.ibm.wbiserver.scheduler.AppSchedulerMB process CWLWS0021E:
The AppSchedulerMB.process method has generated an exception.
WSRdbXaResour E DSRA0304E: XAException occurred. XAException contents and
  details are:
The DB2 Error message is : Error executing a XAResource.end(), Server returned
XA_RBDEADLOCK The DB2 Error code is : -4203
The DB2 SQLState is : null
```

Per impedire che questo si verifichi, pianificare gli eventi in modo che si verifichino a una distanza sufficiente l'uno dall'altro da non provocare deadlock. IBM raccomanda di pianificare gli eventi in modo che avvengano ad almeno due secondi di distanza l'uno dall'altro; tuttavia, l'intervallo di tempo necessario può variare secondo altri fattori nel proprio ambiente che influiscono sulle prestazioni, quali dimensioni del database, hardware, velocità della connessione e altri fattori.

Considerazioni preliminari alla migrazione: relazioni

Sebbene sia possibile migrare le definizioni delle relazioni per utilizzarle in WebSphere Process Server, i dati di istanza e lo schema della tabella delle relazioni possono essere riutilizzati da WebSphere Process Server e condivisi contemporaneamente da WebSphere InterChange Server o WebSphere Business Integration Server Express e WebSphere Process Server.

Per le relazioni, utilizzare soltanto gli strumenti forniti per configurare i componenti correlati e utilizzare solo le API pubblicate per le relazioni all'interno delle risorse di integrazione.

Per modificare le definizioni delle relazioni, utilizzare solo Relationship Designer o Relationship Designer Express. Inoltre, consentire solo a WebSphere InterChange Server o WebSphere Business Integration Server Express di configurare lo schema delle relazioni, che viene generato automaticamente alla distribuzione delle definizioni delle relazioni. Non modificare direttamente lo schema della tabella delle relazioni con strumenti database o script SQL.

Se è necessario modificare i dati delle istanze delle relazioni all'interno dello schema della tabella delle relazioni, assicurarsi di utilizzare le funzionalità fornite dal Gestore di relazione.

Utilizzare solo le API pubblicate per le relazioni tra risorse di integrazione.

Migrazione delle risorse di WebSphere InterChange Server o WebSphere Business Integration Server Express con il comando `reposMigrate`

Migrazione delle risorse di WebSphere InterChange Server o WebSphere Business Integration Server Express nelle risorse di WebSphere Process Server con il comando `reposMigrate`.

Prima di iniziare

Nota: La funzionalità del comando `reposMigrate` è disponibile anche da WebSphere Integration Developer con una procedura guidata (interfaccia utente grafica) di supporto. Per ulteriori informazioni consultare il Centro informazioni di WebSphere Integration Developer.

Il comando `reposMigrate` richiede come input un file JAR del repository di WebSphere InterChange Server o WebSphere Business Integration Server Express. Questo file JAR deve essere autonomo rispetto alle applicazioni di cui si esegue la migrazione. Questo significa che tutte le risorse a cui fanno riferimento una o più risorse nel file JAR devono a loro volta essere contenute nel file JAR.

Per assicurarsi che il file JAR del repository che verrà generato sia autonomo, eseguire il comando, `repos_copy` con l'opzione `-vr` prima di esportare il repository del server. In questo modo viene convalidato il repository. Se il repository è valido, `repos_copy` scrive il seguente output sulla console: `Convalida riuscita. Tutte le dipendenze risolte.` Se il repository non è valido `repos_copy`, stampa un elenco delle dipendenze da risolvere. Risolvere le dipendenze prima di esportare il repository.

Esportare le risorse del repository e creare il file JAR del repository, utilizzando il comando WebSphere InterChange Server o WebSphere Business Integration Server Express `repos_copy` con l'opzione `-o` (vedere la documentazione relativa a WebSphere InterChange Server o WebSphere Business Integration Server Express v4.3 per ulteriori dettagli e per la descrizione dell'esportazione dei singoli componenti).

Informazioni su questa attività

Il comando `reposMigrate` converte le risorse di WebSphere InterChange Server o WebSphere Business Integration Server Express di un file JAR in risorse distribuibili di WebSphere Process Server. Queste risorse sono moduli creati come uno o più file JAR. Viene creato un file JAR per ciascun oggetto di collaborazione e ciascuna definizione di collettore coinvolti nella migrazione. Per altre risorse come oggetti di business, associazioni e relazioni viene inclusa una copia di tutte le risorse generate dal file JAR di input in ciascun file JAR generato. Se non viene eseguita la migrazione di nessun oggetto di collaborazione o connettore, viene creato un singolo file JAR contenente un modulo con tutte le risorse condivise. Una volta creati i nuovi file JAR, utilizzare il comando `serviceDeploy` per generare i file EAR che può essere distribuito in WebSphere Process Server.

Per le risorse di WebSphere InterChange Server o WebSphere Business Integration Server Express a cui non corrisponde una risorsa in WebSphere Process Server, durante la migrazione viene generato uno script Jython che può essere eseguito mediante il comando `wsadmin` per creare definizioni di configurazione di

WebSphere Process Server corrispondenti alle risorse originarie di WebSphere InterChange Server o WebSphere Business Integration Server Express.

Procedura

1. Identificare il file JAR contenente le risorse pre-esportate di WebSphere InterChange Server o WebSphere Business Integration Server Express da convertire in risorse distribuibili di WebSphere Process Server.
2. Richiamare il comando **reposMigrate** da un prompt della riga comandi. Immettere il comando nel prompt dei comandi in WebSphere Process Server, con gli argomenti necessari ed eventuali argomenti opzionali necessari. Per ulteriori informazioni, fare riferimento a Comando **reposMigrate**.
3. Se lo si desidera, modificare il file JAR risultante.
4. Eseguire **serviceDeploy** per creare un file EAR distribuibile per ciascun file JAR.

Nota: Il supporto nel runtime di WebSphere Process Server Runtime per la gestione delle applicazioni migrate di WebSphere InterChange Server si basa sulla convenzione di denominazione predefinita utilizzata dal comando **serviceDeploy**. IBM consiglia di non specificare il parametro **serviceDeploy -outputApplication** durante la creazione di progetti migrati con il comando **serviceDeploy**, in modo che generi i suoi nomi di file di output predefiniti. Per ulteriori informazioni, fare riferimento al comando **serviceDeploy** di WebSphere Process Server nel file PDF *Riferimento*.

5. Utilizzare la console di gestione o il comando **wsadmin** per installare i file EAR su WebSphere Process Server. Utilizzare il comando **wsadmin** per eseguire lo script **InstallAdministrativeObjects.py**. Questo creerà risorse nel sistema di WebSphere Process Server per tutte le risorse di destinazione come le origini dati JDBC e le voci **WBIScheduler**.

Esempio

È possibile usare il comando **reposMigrate** per la migrazione delle risorse esistenti di WebSphere InterChange Server o WebSphere Business Integration Server Express direttamente su un WebSphere Process Server in esecuzione:

1. Aprire un prompt dei comandi di WebSphere Process Server.
2. Immettere il comando **reposMigrate** con i seguenti parametri obbligatori:
root_installazione\bin\reposMigrate SourceArtifactJAR OutputArtifactDirectory

Il comando **reposMigrate** crea le risorse generate come segue:

- Per ciascun oggetto di collaborazione e definizione di connettore di WebSphere InterChange Server o WebSphere Business Integration Server Express nel file JAR di input, **reposMigrate** crea un file JAR dalle risorse migrate.
- Per altre risorse come oggetti di business, associazioni e relazioni viene inclusa una copia di tutte le risorse generate dal file JAR di input in ciascun file JAR generato. Se non sono presenti nell'input oggetti di collaborazione o definizioni di connettori viene creato un singolo file JAR con tutte le risorse condivise.

Operazioni successive

Il comportamento predefinito del comando **reposMigrate** è di registrare errori per la migrazione di ciascuna singola risorsa e procedere con la migrazione del resto delle risorse. È necessario controllare l'eventuale presenza di errori nei messaggi di output una volta completata l'esecuzione. Per sostituire il comportamento predefinito e forzare **reposMigrate** a terminare l'elaborazione alla prima risorsa di

cui non è possibile eseguire la migrazione, specificare il flag **-fh** (arresto al primo errore). È possibile eseguire **reposMigrate** dall'inizio per riprovare dopo un'esecuzione non riuscita.

Riferimenti correlati

“Considerazioni successive alla migrazione”

Una volta eseguita la migrazione delle applicazioni da WebSphere InterChange Server o WebSphere Business Integration Server Express a WebSphere Process Server, è necessario prestare particolare attenzione a certe aree per abilitare le applicazioni migrate in modo che funzionino in WebSphere Process Server in maniera coerente con la funzione a cui sono destinate a causa delle differenze tra le architetture di WebSphere Process Server e WebSphere InterChange Server o WebSphere Business Integration Server Express.

Informazioni correlate

 Strumento Wsadmin

 Comando reposMigrate

Documentazione di WebSphere InterChange Server v4.3

 Centro informazioni di WebSphere Integration Developer

Considerazioni successive alla migrazione

Una volta eseguita la migrazione delle applicazioni da WebSphere InterChange Server o WebSphere Business Integration Server Express a WebSphere Process Server, è necessario prestare particolare attenzione a certe aree per abilitare le applicazioni migrate in modo che funzionino in WebSphere Process Server in maniera coerente con la funzione a cui sono destinate a causa delle differenze tra le architetture di WebSphere Process Server e WebSphere InterChange Server o WebSphere Business Integration Server Express.

Tenere in considerazione le informazioni descritte nelle sezioni seguenti se si applicano alla propria applicazione e al proprio ambiente:

“Protezione” a pagina 171

“Gestione delle connessioni database, relazioni ed eventi pianificati esistenti (script InstallAdministrativeObjects.py)” a pagina 171

“Gestione dei pool di connessione database esistenti WebSphere InterChange Server o WebSphere Business Integration Server Express ” a pagina 172

“Utilizzo di un database relazionale esistente di WebSphere InterChange Server o WebSphere Business Integration Server Express.” a pagina 172

“Migrazione degli eventi pianificati” a pagina 173

“Supporto AccessEJB (Access Enterprise JavaBean)” a pagina 173

“Configurazione dell'API DynamicSend” a pagina 174

“Abilitazione della chiamata al metodo BaseCollaboration.dynamicSend” a pagina 175

“Migrazione della sequenza eventi” a pagina 177

“Eventi non riusciti” a pagina 177

“Migrazione di associazioni” a pagina 177

“Migrazione delle collaborazioni” a pagina 177

“Le variabili BPEL devono essere definite dopo la migrazione” a pagina 179

“Abilitazione della notifica via e-mail dell’API logError in WebSphere Process Server” a pagina 179

“Gestione delle chiamate asincrone in WebSphere Process Server” a pagina 179

“Abilitazione dell’avvio di AppScheduler dopo l’aggiornamento della distribuzione di rete” a pagina 180

“Gestione dei valori di correlazione in WebSphere Process Server” a pagina 180

“Packaging e distribuzione delle applicazioni migrate” a pagina 181

Protezione

È necessaria un’ulteriore configurazione della sicurezza perché le proprie applicazioni abbiano lo stesso livello di sicurezza che avevano durante l’esecuzione su WebSphere InterChange Server o WebSphere Business Integration Server Express. Per i dettagli relativi a tale configurazione, fare riferimento a “Configurazione della sicurezza globale dopo la migrazione di WebSphere InterChange Server o WebSphere Business Integration Server Express” a pagina 182.

Gestione delle connessioni database, relazioni ed eventi pianificati esistenti (script InstallAdministrativeObjects.py)

Lo script Jython InstallAdministrativeObjects.py viene generato durante la migrazione. Questo script serve tre scopi: consente la migrazione di voci dello scheduler di WebSphere InterChange Server o WebSphere Business Integration Server Express a cui non corrisponde una risorsa in WebSphere Process Server; consente l’utilizzo dei pool DBConnection esistente e consente l’utilizzo di un database relazionale esistente. È possibile eseguire lo script con il comando wsadmin per creare definizioni di configurazione di WebSphere Process Server corrispondenti alle risorse originarie di WebSphere InterChange Server o WebSphere Business Integration Server Express. Viene inclusa una copia di InstallAdministrativeObjects.py in ogni punto in cui viene inclusa una risorsa condivisa. Ovvero, lo script viene incluso in ogni file JAR creato dal comando reposMigrate e viene inserito nel progetto di libreria condivisa specificato durante l’importazione in WebSphere Integration Developer. Viene sempre generato uno script InstallAdministrativeObjects.py anche se non ci sono risorse che lo richiedono. Questo script può essere modificato in modo da aggiungere o eliminare voci prima di utilizzare il comando wsadmin per eseguirlo.

Per ulteriori informazioni sull’utilizzo del comando wsadmin, consultare strumento wsadmin.

Gestione dei pool di connessione database esistenti WebSphere InterChange Server o WebSphere Business Integration Server Express

Per conservare i pool di connessione database di WebSphere InterChange Server o WebSphere Business Integration Server Express esistenti e utilizzarli in WebSphere Process Server, è possibile eseguire lo script `InstallAdministrativeObjects.py` con il comando `wsadmin` per creare i pool di connessione in WebSphere Process Server. Se non è definito un provider JDBC adeguato, questo script utilizzerà i modelli predefiniti di provider JDBC per creare provider JDBC. Un effetto collaterale dell'uso di tali modelli è il fatto che WebSphere Process Server crea una definizione di origine dati vuota di esempio. Questa origine dati non è utilizzata; è necessario eliminarla per impedire che vengano generate eccezioni durante l'avvio del server perché non vengono specificate tutte le informazioni richieste per un'origine dati.

Nell'ambiente WebSphere InterChange Server o WebSphere Business Integration Server Express, le risorse vengono definite una sola volta per l'intero sistema. Per simulare questo comportamento nell'ambiente WebSphere Process Server, lo script `InstallAdministrativeObjects.py` definisce risorse con ambito di cella. Le variabili WebSphere sono predefinite all'ambito nodo nel sistema WebSphere Process Server perché vengano utilizzate dai provider JDBC creati con i modelli predefiniti di provider JDBC. Tali variabili vengono definite con ambito nodo in modo da poter essere personalizzate per ciascun nodo. Data questa discrepanza di ambito, è necessario eseguire una delle azioni seguenti:

- Definire le Variabili WebSphere necessarie per i provider JDBC creati con ambito cella.
- Eseguire lo script `InstallAdministrativeObjects.py`, quindi portare i provider JDBC all'ambito nodo.

Utilizzare la console di gestione per esaminare i provider JDBC generati per determinare quali variabili di WebSphere siano necessarie. Dalla console di gestione, selezionare **Ambiente > Variabili WebSphere** per creare le eventuali variabili necessarie. Per ulteriori informazioni, consultare Definizione delle variabili di WebSphere nel Centro informazioni di WebSphere Application Server Network Deployment, Versione 6.1.

Di seguito è riportato un esempio del codice che può essere contenuto nello script generato `InstallAdministrativeObjects.py` per generare i pool di connettori JDBC:

```
dsName = "sqls"
create_datasource(dsName, JNDI_PREFIX + dsName, DATASOURCE_DESCRIPTION,
MS_SQL_JDBC_PROVIDER_NAME, MS_SQL_JDBC_PROVIDER_TYPE, "icsadmin", "icsadmin",
4, 50, "qaxs17", "1433", "wicsrepos")
```

Per ulteriori informazioni sull'utilizzo del comando `wsadmin`, consultare Strumento `wsadmin`.

Utilizzo di un database relazionale esistente di WebSphere InterChange Server o WebSphere Business Integration Server Express.

Per utilizzare un database relazionale esistente di WebSphere InterChange Server o WebSphere Business Integration Server Express in WebSphere Process Server, è possibile utilizzare lo script `InstallAdministrativeObjects.py` con il comando `wsadmin` per creare l'origine dati e le informazioni di configurazione delle relazioni in WebSphere Process Server. Normalmente, WebSphere Process Server crea automaticamente le informazioni di configurazione per le relazioni migrate

quando vengono distribuite. Per poter utilizzare il database esistente, lo script `InstallAdministrativeObjects.py` deve creare la connessione database per il database relazionale WebSphere InterChange Server o WebSphere Business Integration Server Express esistente e le informazioni di configurazione delle relazioni in WebSphere Process Server. Eseguire lo script `InstallAdministrativeObjects.py` prima di distribuire i componenti migrati. Quindi, quando WebSphere Process Server distribuisce le relazioni, utilizzerà le informazioni di configurazione generate dallo script.

Di seguito è riportato un esempio del codice che può essere contenuto nello script generato `InstallAdministrativeObjects.py` per generare la connessione al database relazionale:

```
dsName = "ContactR"
create_datasource(dsName, JNDI_PREFIX + dsName, DATASOURCE_DESCRIPTION,
MS_SQL_JDBC_PROVIDER_NAME, MS_SQL_JDBC_PROVIDER_TYPE, "icsadmin", "icsadmin",
-1, -1, "9.26.230.56", "1433", "wicsrepos")

create_relationship("ContactR", "jdbc/wbi60migration/ContactR", "false")
create_role("ContactR", "ID1", "", "null", "", "null")
create_attribute("ContactR", "ID1", "JtextEmployeeID")
create_role("ContactR", "ID2", "", "null", "", "null")
create_attribute("ContactR", "ID2", "EmployeeID")
create_role("ContactR", "ID3", "", "null", "", "null")
create_attribute("ContactR", "ID3", "EmployeeID")
```

Per ulteriori informazioni sull'utilizzo del comando `wsadmin`, consultare Strumento `wsadmin`.

Migrazione degli eventi pianificati

Dato che non esiste un componente di WebSphere Process Server che corrisponde alle voci dello scheduler di WebSphere InterChange Server o WebSphere Business Integration Server Express, la migrazione delle voci dello scheduler di WebSphere InterChange Server o WebSphere Business Integration Server Express viene eseguita estraendo i dati pertinenti dal file JAR del repository di WebSphere InterChange Server o WebSphere Business Integration Server Express esistente e creando delle voci corrispondenti nelle tabelle dello scheduler di WebSphere Process Server nel database Common di WebSphere Process Server. I dati sono rappresentati sotto forma di stringhe nello script `Jython`. Per creare le voci dello scheduler nel database di WebSphere Process Server, è possibile eseguire lo script `InstallAdministrativeObjects.py` con il comando `wsadmin`.

Di seguito è riportato un esempio del codice che può essere contenuto nello script generato `InstallAdministrativeObjects.py` per generare la voce dello scheduler:

```
create_scheduler_entry("true", "stop", "JDBCCConnector", "Connector",
"2006-09-07T10:44:29.000PDT", "undefined", 0, 0)
create_scheduler_entry("true", "start", "JTextConnector", "Connector",
"2006-09-07T10:47:06.000PDT", "undefined", 0, 0)
create_scheduler_entry("true", "stop", "jtext_jdbcCollab", "Collaboration",
"2006-09-07T10:48:10.000PDT", "undefined", 0, 0)
create_scheduler_entry("true", "start", "jtext_jdbcCollab", "Collaboration",
"2006-09-07T10:48:10.000PDT", "undefined", 0, 0)
create_scheduler_entry(true, "START", "JDBCCConnector", "Connector",
"2006-10-22T12:34.56.789CDT", "MINUTES", 20, 0):
```

Supporto AccessEJB (Access Enterprise JavaBean)

WebSphere InterChange Server o WebSphere Business Integration Server Express supporta il triggering delle collaborazioni da parte del codice client mediante il

protocollo J2EE EJB (Enterprise JavaBeans). Il supporto per questo metodo di triggering delle collaborazioni viene definito supporto "AccessEJB" o "AccessEJB per EJB". Per compatibilità con le versioni precedenti, WebSphere Process Server fornisce supporto per AccessEJB. Il supporto AccessEJB presume che i moduli BPEL SCA da richiamare siano stati generati dagli strumenti di migrazione di WebSphere InterChange Server o WebSphere Business Integration Server Express descritti nella presente documentazione. L'associazione dal nome della collaborazione e nome della porta (ovvero i parametri di input per AccessEJB) alle interfacce, tipi di oggetto di business e nome del modulo SCA presume l'utilizzo delle convenzioni usate dagli strumenti di migrazione. Il supporto AccessEJB in WebSphere Process Server viene fornito nel file di interscambio progetto AccessEJB.zip. Questo file si trova nella directory *root_installazione/HeritageAPI*. Il supporto AccessEJB si compone di un EJB (AccessEJB) che fa riferimento a un progetto di modulo SCA (DynamicRouting) che richiama il modulo BPEL SCA. Questo modulo BPEL SCA è la versione migrata della collaborazione richiamata in WebSphere InterChange Server o WebSphere Business Integration Server Express. Il modulo DynamicRouting utilizza un componente selettore per selezionare la destinazione SCA corretta sulla base del nome della collaborazione e nome della porta trasmessi ad AccessEJB. Per abilitare il supporto AccessEJB in WebSphere Process Server, seguire queste istruzioni:

1. Importare il repository di WebSphere InterChange Server o WebSphere Business Integration Server Express contenente la collaborazione di destinazione della chiamata di AccessEJB in WebSphere Integration Developer.
2. Importare il file di interscambio progetto AccessEJB.zip in WebSphere Integration Developer.
3. Aprire il progetto DynamicRouting e aggiornare la tabella dei selettori in modo che comprenda il modulo migrato che dovrà essere richiamato mediante AccessEJB.
4. Accedere al progetto migrato contenente il componente BPEL che dovrà essere richiamato mediante l'EJB di AccessEJB e trascinare l'esportazione che fa riferimento al modulo BPEL sul progetto DynamicRouting.
5. Ripetere i passaggi 3 e 4 per ciascun modulo BPEL che deve essere reso accessibile mediante AccessEJB.
6. Creare il progetto e distribuirlo sul server di WebSphere Process Server.
7. Assicurare che siano disponibili i gestori dati appropriati nel percorso di classe di runtime del server di WebSphere Process Server.
8. Per consentire al client Access di utilizzare WebSphere Process Server, assicurarsi che punti al server di WebSphere Process Server e utilizzi il nome JNDI `com/crossworlds/access/business/cwsession/CwSession` per la ricerca dell'EJB Access.

Configurazione dell'API DynamicSend

In WebSphere InterChange Server o WebSphere Business Integration Server Express, è possibile utilizzare l'API DynamicSend per richiamare direttamente una collaborazione da un'altra collaborazione. La collaborazione da richiamare non deve necessariamente essere predeterminata; può essere invece determinata dinamicamente al runtime. Il supporto per l'API DynamicSend in WebSphere Process Server utilizza il progetto DynamicRouting descritto in "Supporto AccessEJB (Access Enterprise JavaBean)" a pagina 173". Seguire le istruzioni in "Abilitazione della chiamata al metodo BaseCollaboration.dynamicSend" a pagina 175 per abilitare l'API DynamicSend a richiamare i moduli BPEL specificati.

Abilitazione della chiamata al metodo BaseCollaboration.dynamicSend

Per abilitare la chiamata al metodo BaseCollaboration.dynamicSend di WebSphere InterChange Server o WebSphere Business Integration Server Express, in modo che funzioni correttamente dopo la migrazione, è necessario modificare i progetti DynamicRouting nel file di interscambio progetto AccessEJB. Questo comporta due procedure principali:

1. Migrazione del repository di WebSphere InterChange Server o WebSphere Business Integration Server Express.
2. Abilitazione dell'API DynamicSend.

Per eseguire la migrazione del repository di WebSphere InterChange Server o WebSphere Business Integration Server Express:

1. Importare il repository di WebSphere InterChange Server o WebSphere Business Integration Server Express contenente la collaborazione che richiama l'API DynamicSend in WebSphere Integration Developer.
2. Importare il repository di WebSphere InterChange Server o WebSphere Business Integration Server Express contenente la collaborazione o il connettore di destinazione della chiamata dell'API DynamicSend in WebSphere Integration Developer.
3. Procedere con la creazione complessiva e correggere tutti gli errori.

Per abilitare l'API DynamicSend:

1. Importare il file di interscambio progetto AccessEJB.zip in WebSphere Integration Developer.
2. Aprire il progetto DynamicRouting e aggiungere la libreria condivisa di WebSphere InterChange Server o WebSphere Business Integration Server Express alle dipendenze del progetto DynamicRouting.
3. Accedere al modulo migrato contenente il componente da richiamare mediante il metodo BaseCollaboration.dynamicSend e trascinare l'esportazione che fa riferimento al metodo sul progetto DynamicRouting. Selezionare **Importa con bind SCA** e fare clic su **OK**.
4. Nel Diagramma di assieme DynamicRouting, copiare e incollare PreRoute_TargetCollab_TargetPort e quindi rinominare la nuova copia creata in PreRoute_NomeModulo_NomeEsportazione (il nome dell'importazione copiata sarà PreRoute_TargetCollab_TargetPortCopy).
5. Su PreRoute_NomeModulo_NomeEsportazione, fare clic con il tasto sinistro sul riferimento, ovvero la casella piccola adiacente sulla destra, contenente 1.1. Fare clic con il tasto destro e scegliere **Elimina**.
6. Collegare PreRoute_NomeModulo_NomeEsportazione all'importazione generata nel passaggio 3. Rispondere "no" alla domanda sul riferimento WSDL Java.
7. Rinominare l'importazione in NomeModulo_NomeEsportazione. Salvare le modifiche al Diagramma di assieme.
8. Aggiornare la tabella dei selettori nel progetto DynamicRouting in modo che comprenda il modulo migrato che dovrà essere richiamato mediante l'API DynamicSend.
 - a. Passare alla vista Esplora package della prospettiva Java. Espandere DynamicRouting/com.ibm e aprire RoutingSelector.selt con l'editor di testo.
 - b. Copiare il blocco OperationSelectionRecord e incollare l'intero blocco immediatamente dopo il blocco esistente.

- c. Nel nuovo blocco, cambiare
`componentName="PreRoute_TargetCollab_TargetPort"` in
`componentName="PreRoute_NomeModulo_NomeEsportazione"`. Inoltre, nel
nuovo blocco, cambiare `value="TargetCollab_TargetPort"` in
`value="NomeModulo_NomeEsportazione"`.

```
<OperationSelectionRecord>
  <SelectionKey>
    <SelectionKeyElement xsi:type="selt:StringSingletonKey" value=
      "TargetCollab_TargetPort"/>
  </SelectionKey>
  <SelectionData xsi:type="selt:SCAInternalComponent"
    componentName="PreRoute_TargetCollab_TargetPort"/>
</OperationSelectionRecord>
<OperationSelectionRecord>
  <SelectionKey>
  <SelectionKeyElement xsi:type="selt:StringSingletonKey"
    value="NomeModulo_NomeEsportazione"/>
  </SelectionKey>
  <SelectionData xsi:type="selt:SCAInternalComponent" componentName
    ="PreRoute_NomeModulo_NomeEsportazione"/>
</OperationSelectionRecord>
```

- d. Salvare e chiudere `RoutingSelector.selt`.

9. Generare il file di implementazione.

- Espandere **com.ibm.sel**, copiare `PreRoute_TargetCollab_TargetPortImpl.java` e incollarlo nella stessa ubicazione. Denominare il file Java appena creato `PreRoute_NomeModulo_NomeEsportazioneImpl.java`.
- Modificare `PreRoute_NomeModulo_NomeEsportazioneImpl.java`. Cambiare il nome del metodo di `locateService.TestB0InterfacePartner` in `locateService_NomeInterfacciaPartner` (*NomeInterfaccia* è il metodo). Cambiare `TestB0InterfacePartner` in `NomeInterfacciaPartner`.
- Cercare "`locateService_TestB0InterfacePartner`" in `PreRoute_NomeModulo_NomeEsportazioneImpl.java` e cambiarne il nome in `locateService_NomeInterfacciaPartner`.

10. Tornare alla Prospettiva Business Integration. Aprire il Diagramma di assieme `DynamicRouting`. Fare clic su **PreRoute_NomeModulo_NomeEsportazione**. Aprire **Proprietà** e selezionare **Implementazione**. Nel campo **Classe:**, immettere `com.ibm.sel.PreRoute_NomeModulo_NomeEsportazioneImpl`.

11. Salvare tutte le modifiche.

12. Ripetere i passaggi da 3 a 11 per tutti i moduli che si desidera richiamare dal metodo `BaseCollaboration.dynamicSend`. Al momento non esiste un modo per "ricercare dinamicamente questi moduli" se non vengono aggiunti alla tabella `DynamicRouting` in modo che siano accessibili al runtime.

13. Per il progetto che richiama l'API `dynamicSend`, procedere come segue:

- Copiare e incollare l'interfaccia "`RoutingPacket`" dal Modulo `DynamicRouting`.
- Nel componente che richiama il metodo `dynamicSend`: aggiungere l'interfaccia "`RoutingPacket`" appena copiata a `Reference_Partners` e rinominarla "`RoutingPacketPartner`."
- Salvarla.
- Aprire il Diagramma di assieme. Trascinare "`RoutingInput`" da `DynamicRouting`. Scegliere "Importa con bind SCA" e fare clic su "OK". Rinominarlo da "Import1" a "`DynamicRouting`".

- e. Eliminare e trascinare di nuovo il componente che richiama l'API `dynamicSend` nella finestra Diagramma di assieme, collegare il Riferimento "RoutingPacketPartner" a "DynamicRouting" e ricollegare gli altri riferimenti.
14. Salvare tutto e creare, quindi correggere tutti gli errori. Esportare tutti i moduli nei file EAR.

Migrazione della sequenza eventi

Sono disponibili metodi per la sequenza eventi in WebSphere Process Server che possono essere utilizzati in modo analogo a quanto si farebbe con WebSphere InterChange Server o WebSphere Business Integration Server Express. Sono disponibili articoli al riguardo che possono risultare utili nel sito Web di IBM developerWorks. Cercare nella "Biblioteca tecnica" all'indirizzo <http://www.ibm.com/developerworks>.

Eventi non riusciti

I metodi per la gestione degli eventi non riusciti WebSphere Process Server sono descritti in articoli che potranno risultare utili sul sito Web di IBM developerWorks. Cercare nella "Biblioteca tecnica" all'indirizzo <http://www.ibm.com/developerworks>.

Migrazione di associazioni

La migrazione di WebSphere InterChange Server o WebSphere Business Integration Server Express converte le associazioni di WebSphere InterChange Server o WebSphere Business Integration Server Express in associazioni di WebSphere Process Server. Vengono generate due associazioni di output: l'associazione grafici di business e l'associazione oggetti di business. L'associazione grafici di business richiama l'associazione oggetti di business come sotto-associazione. Tutte le associazioni di grafici di business sono identiche. Le differenze riguardano il nome, il nome della sotto-associazione che chiamano o le informazioni ASI nell'attributo `verb`. Tali associazioni di grafici di business sono presenti solo per soddisfare i passaggi di associazione che possono essere eseguiti solo a livello di grafico di business. Ciascuna associazione oggetti di business è univoca ed è la forma migrata dell'associazione di WebSphere InterChange Server o WebSphere Business Integration Server Express. Se l'associazione di input di WebSphere InterChange Server o WebSphere Business Integration Server Express contiene messaggi personalizzati per i metodi di registrazione dell'API di WebSphere InterChange Server o WebSphere Business Integration Server Express supportati, questi messaggi verranno convertiti in un file delle proprietà.

Migrazione delle collaborazioni

Modelli di collaborazione: Gli strumenti per la migrazione da WebSphere InterChange Server o WebSphere Business Integration Server Express a WebSphere Process Server eseguono la migrazione dei modelli di collaborazione di WebSphere InterChange Server o WebSphere Business Integration Server Express in file BPEL di WebSphere Process Server. Viene creato un file BPEL per ciascuna porta di triggering definita in un modello di collaborazione, il cui nome è basato sulla seguente convenzione di denominazione:

NomeModelloCollaborazione_NomePortaTriggering. Ciascun file BPEL riceve un tipo di oggetto di business basato sul tipo di oggetto di business associato alla porta di

triggering. Per esempio, se la porta di triggering assume un tipo di oggetto di business Customer, il file BPEL avrà come tipo di variabile "TriggeringBusObj" Customer.

Oggetti di collaborazione:: Gli strumenti per la migrazione da WebSphere InterChange Server o WebSphere Business Integration Server Express a WebSphere Process Server eseguono la migrazione degli oggetti di collaborazione in molti componenti SCA (Service Component Architecture). Attualmente, la migrazione supporta gli oggetti collaborazione che fanno riferimento ai modelli di collaborazione come segue:

- Supportati:
 - Una o più porte di triggering, nessun set di correlazione e nessuna chiamata asincrona in ingresso
 - Esattamente una porta di triggering, set di correlazione e chiamata asincrona in ingresso
- Non supportati:
 - La migrazione non supporta i casi in cui vi siano una o più porte di triggering, set di correlazione e chiamate asincrone in ingresso. In questi casi, le risorse risultanti vengono migrate come se ricadessero nel primo caso sopra riportato. Inoltre sarà necessario creare manualmente i componenti SCA mancanti e collegarli tra loro adeguatamente.

Componenti SCA:

- Esportazioni: Viene creata un'esportazione per ciascuna porta di triggering definita nel modello di collaborazione associato all'oggetto collaborazione. Il nome dell'esportazione è *NomePortaTriggering*.
- Da esportazione a BPEL: Viene generata un'associazione interfaccia che associa i dati dall'esportazione al file BPEL. Il nome dell'associazione interfaccia è *Esportazione_to_NomeBPEL*. Quando è presente una sola porta di triggering e il modello di collaborazione ha una chiamata asincrona in ingresso, vengono creati ulteriori componenti SCA. Invece di avere una sola associazione interfaccia, la migrazione determina la presenza di due associazioni interfaccia: una per le chiamate sincrone e l'altra per le chiamate asincrone. Viene utilizzato un componente Java per determinare quale di queste due associazioni interfaccia seguire.
- BPEL: Per ogni porta di triggering, l'esportazione sarà collegata a un'associazione interfaccia e tale associazione interfaccia sarà associata a un'istanza del file BPEL.
- Da BPEL a importazione: Ciascuna porta, di triggering e non di triggering, ha un'associazione interfaccia che associa il file BPEL all'importazione. Il nome dell'associazione interfaccia è *BPEL_to_Porta*.
- Importazione: Infine viene creata un'importazione. Il nome dell'importazione è *NomeConnettore_GBNomeOB*.

Per informazioni più dettagliate sulla migrazione dei modelli di collaborazione in file BPEL di WebSphere Process Server, consultare l'articolo IBM developerWorks Migrating WebSphere InterChange Server o WebSphere Business Integration Server Express artifacts to WebSphere Process Server artifacts, Part 1: Migrating collaboration templates to BPEL .

Le variabili BPEL devono essere definite dopo la migrazione

Problema: Una variabile non definita nella definizione Porte del Modello di collaborazione di WebSphere InterChange Server o WebSphere Business Integration Server Express viene utilizzata per richiamare un partner. Dopo la migrazione, viene fatto riferimento alla variabile in una chiamata in linguaggio BPEL (Business Process Execution Language), ma questa non è stata impostata come variabile BPEL, pertanto viene indicata come errore all'esecuzione del comando serviceDeploy sul modulo o dopo la creazione del modulo in WebSphere Integration Developer. **Causa:** Quando si richiama un partner da un processo BPEL in WebSphere Process Server, tutti gli oggetti nella chiamata devono essere dichiarati come variabili BPEL in modo che possa essere determinato il tipo di oggetto utilizzato. Durante la migrazione, vengono esaminate solo le dichiarazioni delle Porte nel Modello di collaborazione per determinare quali variabili BPEL devono essere dichiarate. Per le variabili globali, o le variabili dichiarate in altre porzioni della definizione del Modello di collaborazione ICS, il codice di migrazione non può determinare in modo affidabile il tipo di oggetto, pertanto non vengono dichiarate variabili BPEL per tali oggetti nel file BPEL generato dalla migrazione. **Soluzione:** Dopo la migrazione, è necessario definire la variabile come variabile BPEL perché sia possibile fare riferimento a tale variabile durante una chiamata.

Abilitazione della notifica via e-mail dell'API logError in WebSphere Process Server

Problema: Dopo la migrazione a WebSphere Process Server, l'API logError di WebSphere InterChange Server o WebSphere Business Integration Server Express logError API non invia un'e-mail all'elenco di utenti configurati in WebSphere InterChange Server o WebSphere Business Integration Server Express. **Causa:** In WebSphere InterChange Server o WebSphere Business Integration Server Express, è necessario configurare la chiamata all'API logError per inviare un'e-mail di errore a un elenco specifico di utenti. Tuttavia tale elenco di utenti, configurato sul server, non è accessibile dal codice di migrazione, pertanto deve essere configurato manualmente in WebSphere Process Server. **Soluzione:** Per abilitare la funzionalità di notifica logError via e-mail di WebSphere InterChange Server o WebSphere Business Integration Server Express in WebSphere Process Server, viene creata una nuova variabile di ambiente BPEL denominata *LOGERROR_EMAIL_LIST* in ciascun file BPEL generato dalla migrazione. Impostare come valore di questa variabile l'elenco di utenti e-mail che devono ricevere e-mail di log degli errori. Separare i nomi all'interno dell'elenco con una virgola.

Gestione delle chiamate asincrone in WebSphere Process Server

Problema: Gli eventi asincroni in ingresso agiscono come eventi di triggering quando entrambi i tipi di evento possono essere ricevuti sullo stesso connettore. **Causa:** Se possono essere ricevuti sullo stesso connettore sia eventi asincroni in ingresso che eventi di triggering, l'applicazione migrata non riesce a determinare a quale tipo appartiene quale evento. Per impostazione predefinita, tutti gli eventi vengono trattati come eventi di triggering in un'applicazione migrata in questo scenario. **Soluzione:** È necessario aggiungere all'applicazione una logica specifica per l'applicazione che possa determinare se un evento è asincrono in ingresso oppure di triggering. I moduli migrati che possono ricevere eventi di triggering ed eventi asincroni in ingresso sullo stesso connettore avranno un componente denominato JavaSelector. Il codice di implementazione per il componente JavaSelector conterrà il metodo AsyncIn() illustrato in seguito. Questo metodo dovrà essere aggiornato con una logica capace di distinguere gli eventi asincroni in

ingresso dagli eventi di triggering. Questa logica sarà specifica per ciascuna applicazione e sarà basata sulla natura degli eventi gestiti.

```
/** * Metodo generato per supportare l'instradamento delle chiamate di servizio in entrata asincrono
public boolean isAsyncIn()
{ //Aggiungere qui codice personalizzato
  //TODO
  return false;
}
```

Abilitazione dell'avvio di AppScheduler dopo l'aggiornamento della distribuzione di rete

Problema: Dopo la migrazione di una configurazione di distribuzione di rete di WebSphere Process Server 6.0.1.x e WebSphere Process Server 6.1, l'avvio di AppScheduler non riesce sui server e cluster WebSphere Process Server 6.0.1.x di cui non è stato eseguito l'aggiornamento. Verrà generata un'eccezione simile alla seguente:

```
WSVR0040E: addEjbModule failed for WBISchedulerEJB.jar
[class com.ibm.ws.runtime.component.
DeployedEJBModuleImpl] java.lang.NoClassDefFoundError:
com/ibm/wbiserver/scheduler/common/AppSchedulerException
```

Causa: Dopo la migrazione della configurazione di distribuzione di rete di WebSphere Process Server 6.0.1.x a WebSphere Process Server 6.1, l'applicazione AppScheduler cerca la Classe AppSchedulerException nella versione WebSphere Process Server 6.0.1.x del file wbischedulercommon.jar e non la trova nella directory *root_installazione/lib* del sistema locale. Pertanto genera un'eccezione `java.lang.NoClassDefFoundError: com/ibm/wbiserver/scheduler/common/AppSchedulerException`. **Soluzione:** Sostituire la versione di WebSphere Process Server 6.0.1.x del file wbischedulercommon.jar con la versione WebSphere Process Server 6.1 o WebSphere Process Server 6.0.2.x di tale file JAR. Questo nuovo file JAR può essere ricavato dalla directory WebSphere Process Server 6.1.x *root_installazioneAppScheduler/lib* o dalla directory WebSphere Process Server 6.0.2 *root_installazione/lib*. Copiare il file nella directory WebSphere Process Server 6.0.1.x *lib* e sostituire il file JAR esistente. Non rinominare il file JAR lasciandolo nella directory *lib*, in quanto WebSphere Process Server considera tutti i file nella directory *lib* come JAR indipendentemente dall'estensione. Riavviare quindi il server o il cluster in modo che WebSphere Process Server acceda al nuovo file JAR.

Gestione dei valori di correlazione in WebSphere Process Server

Problema: In WebSphere Process Server, i nuovi eventi che tentano di utilizzare i valori di correlazione precedenti non riescono. In questi casi, viene visualizzato il messaggio d'errore

```
CWWBE0074E: Violazione nella correlazione dell'attività 'null' per la serie di correlazioni
'CorrelationSetA'java.sql.
SQLException: Could not insert new row - duplicate value in a UNIQUE INDEX column
```

Causa: Quando un'istanza del processo o una correlazione viene completata in WebSphere InterChange Server o WebSphere Business Integration Server Express, i dati relativi a tale istanza vengono eliminati eccetto nei casi di operazioni non riuscite. In WebSphere Process Server, la persistenza dei dati relativi all'istanza del processo viene controllata dall'opzione BPEL (Business Process Execution Language) "Elimina automaticamente il processo dopo il completamento". Nei file BPEL generati dalla procedura guidata di migrazione da WebSphere InterChange Server o WebSphere Business Integration Server Express to WebSphere Process Server questa opzione non è selezionata. Di conseguenza i dati dell'istanza del

processo persisteranno anche dopo il completamento dell'istanza del processo, finché non verranno eliminati manualmente. Quando un processo definisce una serie di correlazioni, i valori di correlazione bloccati dalle istanze del processo restano bloccati finché viene mantenuta la persistenza dei dati dell'istanza del processo, anche dopo il completamento del processo. Di conseguenza, i nuovi eventi che tentano di utilizzare i valori di correlazione precedenti non riusciranno fintantoché sarà attiva la persistenza dei dati del processo precedente. Questo comportamento sarà diverso rispetto a WebSphere InterChange Server o WebSphere Business Integration Server Express, dove i nuovi eventi con valori di serie di correlazioni duplicati potevano essere elaborate non appena completata l'istanza precedente. **Soluzione:** Per simulare il comportamento di WebSphere InterChange Server o WebSphere Business Integration Server Express per quanto riguarda eventi multipli con valori duplicati di serie di correlazioni, è possibile selezionare l'opzione BPEL "Elimina automaticamente il processo dopo il completamento" in modo che i dati dell'istanza del processo vengano eliminati e il valore di correlazione sbloccato, non appena viene completata l'istanza del processo. Prima di selezionare questa opzione, si consiglia di informarsi e comprendere appieno la gestione degli errori in WebSphere Process Server e di assicurarsi che la propria strategia per gli eventi non riusciti non faccia affidamento su dati che verrebbero automaticamente eliminati con l'impostazione di questa opzione.

Packaging e distribuzione delle applicazioni migrate

Dopo la migrazione del repository di WebSphere InterChange Server o WebSphere Business Integration Server Express con il comando `reposMigrate`, sarà necessario eseguire il packaging dei file JAR risultanti in file EAR in modo che possano essere distribuiti su WebSphere Process Server. A tale scopo, è possibile importare ciascun file JAR generato dalla migrazione in WebSphere Integration Developer ed esportare i moduli come file EAR, oppure utilizzare il comando `serviceDeploy`. Il comando `serviceDeploy` accetta un file JAR come input ed emette come output un file EAR distribuibile. Il packaging del codice di migrazione in file EAR comporta la compilazione del file JAR migrato risultante. Se questo produce errori di convalida, saranno molto probabilmente dovuti all'uso di API di WebSphere InterChange Server o WebSphere Business Integration Server Express non supportate o API di terze parti che erano presenti in WebSphere InterChange Server o WebSphere Business Integration Server Express ma non sono ancora state incluse nel percorso di classe di WebSphere Process Server. Rimuovere le API non supportate e aggiungere le classi di terze parti al percorso di classe di WebSphere Process Server.

Gli errori di convalida possono essere inoltre dovuti al mancato rispetto delle pratiche preliminari alla migrazione consigliate oppure possono indicare che è necessario eseguire altre operazioni successive alla migrazione sulle risorse. Come accade con gli errori di migrazione, gli errori di convalida devono essere affrontati errore per errore. Se non è stata seguita una pratica preliminare alla migrazione consigliata, è possibile aggiornare il repository ed eseguire nuovamente la migrazione, oppure modificare le risorse di output per eliminare il problema.

Tutti gli altri errori di validazione dovranno essere risolti come se le risorse fossero state create da zero. Fare riferimento alla documentazione del programma di convalida che indica i comuni errori delle risorse e le rispettive risoluzioni. Inevitabilmente, una migrazione automatica non può tenere conto completamente delle intenzioni del proprio programma, può solo limitarsi a stime di massima. Pertanto, anche quando non vi sono errori di convalida, è possibile che le risorse migrate non funzionino come previsto. Esaminare tutte le risorse per confermare

che lo scopo originario di ciascuna risorsa venga soddisfatto dal suo contenuto migrato.

Concetti correlati

“Limitazioni nella migrazione da WebSphere InterChange Server o WebSphere Business Integration Server Express” a pagina 207

Alcune caratteristiche di WebSphere InterChange Server o WebSphere Business Integration Server Express non sono duplicate esattamente da WebSphere Process Server. Pertanto può essere necessario modificare le applicazioni dopo la migrazione in modo che si comportino come facevano in WebSphere InterChange Server o WebSphere Business Integration Server Express.

“Risoluzione dei problemi relativi alla migrazione da WebSphere InterChange Server o WebSphere Business Integration Server Express” a pagina 208

Questa sezione contiene soluzioni ai problemi riscontrati durante la migrazione e istruzioni per l’attivazione di registrazione e tracciamento.

Attività correlate

“Migrazione delle risorse di WebSphere InterChange Server o WebSphere Business Integration Server Express con il comando reposMigrate” a pagina 168

Migrazione delle risorse di WebSphere InterChange Server o WebSphere Business Integration Server Express nelle risorse di WebSphere Process Server con il comando **reposMigrate**.

Riferimenti correlati

“Considerazioni preliminari alla migrazione” a pagina 160

Considerare queste guide linea per lo sviluppo delle risorse di integrazione per WebSphere InterChange Server o WebSphere Business Integration Server Express per facilitare la migrazione delle risorse di WebSphere InterChange Server o WebSphere Business Integration Server Express in WebSphere Process Server.

Informazioni correlate



Comando serviceDeploy



Strumento Wsadmin



Centro informazioni di WebSphere Integration Developer



IBM developerWorks



Migrazione di risorse di WebSphere InterChange Server in risorse di WebSphere Process Server, Parte 1: migrazione dei modelli di collaborazione a BPEL



Definizione delle variabili di WebSphere

Configurazione della sicurezza globale dopo la migrazione di WebSphere InterChange Server o WebSphere Business Integration Server Express

Eseguire queste istruzioni aggiuntive di configurazione della sicurezza per consentire l’esecuzione corretta dei progetti migrati da WebSphere InterChange Server o WebSphere Business Integration Server Express in un ambiente WebSphere Process Server.

Prima di iniziare

Per prima cosa è necessario configurare la sicurezza per WebSphere Process Server secondo quanto descritto in Protezione delle applicazioni e del loro ambiente. In particolare, assicurarsi di avere eseguito i passaggi riportati in Protezione degli

adattatori e Creazione della sicurezza end-to-end. Inoltre, installare l'EAR per ciascun modulo. Fare riferimento a Distribuzione (installazione) di applicazioni protette per i dettagli.

Informazioni su questa attività

Una volta eseguite le attività sopra riportate, sarà possibile completare le istruzioni di configurazione come segue:

- Effettuando il bind del bean basato sui messaggi alla specifica di attivazione
- Associando i riferimenti delle risorse alle risorse
- Associando i ruoli di sicurezza a utenti o gruppi (necessario solo per il monitoraggio dei CBE (Common Base Event))
- Associando i ruoli RunAs (necessario solo per il monitoraggio dei CBE (Common Base Event))

Nota: L'associazione dei ruoli di sicurezza a utenti o gruppi e l'associazione dei ruoli RunAs possono essere eseguite dalla console di gestione solo se sono stati definiti ruoli RunAs per i descrittori di distribuzione EJB per i progetti EJB. Consultare Associazione di utenti ai ruoli RunAs mediante uno strumento di assemblaggio nel centro informazioni di WebSphere Application Server Network Deployment, Versione 6.1 per informazioni sulla definizione dei ruoli RunAs mediante uno strumento di assemblaggio.

Procedura

1. Bind del bean message-driven alla specifica di attivazione
 - a. Dalla console di gestione, selezionare **Applicazioni > Applicazioni enterprise**.
 - b. Nel pannello di destra, selezionare il nome dell'applicazione appena installata. Selezionare il nome e non la casella di controllo a sinistra del nome.
 - c. Sempre nel pannello di destra, alla voce Proprietà EJB (Enterprise Java Bean), selezionare **Bind listener bean basato sul messaggio**.
 - d. Per ciascun EJB di importazione ed esportazione (indicati da un nome di EJB che inizia con "_import" o "_export"), nella colonna Bind, specificare **SCA_Auth_Alias** nel campo "Alias di autenticazione ActivationSpec".
 - e. Selezionare **OK**, quindi **Salva**.
2. Associazione dei riferimenti delle risorse alle risorse
 - a. Dalla console di gestione, selezionare **Applicazioni > Applicazioni enterprise**.
 - b. Nel pannello di destra, selezionare il nome dell'applicazione appena installata. Selezionare il nome e non la casella di controllo a sinistra del nome.
 - c. Nel pannello di destra, alla voce Riferimenti, selezionare **Riferimenti alle risorse**.
 - d. Nel campo Specificare metodo di autenticazione, alla voce javax.jms.ConnectionFactory, selezionare il pulsante di opzione **Utilizza metodo predefinito (associazione multi-a-uno)**.
 - e. Nel menu a discesa **Seleziona immissione dati autenticazione**, selezionare **SCA_Auth_Alias**.
 - f. Selezionare la casella di spunta per selezionare tutti i moduli.
 - g. Selezionare **Applica**, quindi **OK**, quindi **Salva**.

3. Associazione dei ruoli della sicurezza ai gruppi utenti.
 - a. Dalla console di gestione, selezionare **Applicazioni > Applicazioni enterprise**.
 - b. Nel pannello di destra, selezionare il nome dell'applicazione appena installata. Selezionare il nome e non la casella di controllo a sinistra del nome.
 - c. Nel pannello di destra, in Proprietà dettagli, selezionare **Associazione ruolo della sicurezza ad utente/gruppo**.
 - d. Selezionare la casella di spunta alla sinistra del ruolo che si desidera associare, quindi selezionare **Ricerca utenti**.
 - e. Selezionare **Cerca** per visualizzare un elenco di utenti disponibili per l'associazione del ruolo, e portare il nome utente corretto nella colonna "Selezionati:".
 - f. Selezionare **OK**. Verrà visualizzato di nuovo il pannello "Associazione del ruolo della sicurezza a utenti/gruppi".
 - g. Deselezionare le caselle di spunta nelle colonne "Tutti?" e "Tutti gli autenticati?" corrispondenti al ruolo e selezionare **OK**, quindi **Salva**.
4. Associazione dei ruoli RunAs.
 - a. Dalla console di gestione, selezionare **Applicazioni > Applicazioni enterprise**.
 - b. Nel pannello di destra, selezionare il nome dell'applicazione appena installata. Selezionare il nome e non la casella di controllo a sinistra del nome.
 - c. Nel pannello di destra, alla voce Proprietà dettagli, selezionare **Ruoli RunAs utente**.
 - d. Selezionare la casella di spunta del ruolo associato al passaggio 3.
 - e. Immettere il nome utente e la password corrispondenti al nome utente selezionato al passaggio 3e nei campi nome utente e password, rispettivamente.
 - f. Selezionare **Applica**.
 - g. Selezionare **OK**, quindi **Salva**.

Operazioni successive

Una volta installati e configurati tutti i progetti EAR, selezionare **Applicazioni > Applicazioni enterprise** nella console di gestione e avviare i progetti migrati installati. Se l'avvio avviene correttamente, sarà possibile inviare eventi a uno dei connettori in ingresso in modo che vengano elaborati dal server.

Informazioni correlate

 Strumento Wsadmin

Documentazione di WebSphere InterChange Server v4.3

 Associazione degli utenti ai ruoli RunAs mediante uno strumento di assemblaggio

 Protezione degli adattatori

 Protezione delle applicazioni e del relativo ambiente

 Distribuzione (installazione) di applicazioni protette

 Creazione della sicurezza end-to-end

Supporto per i gestori dati WebSphere Business Integration

L'API di supporto dei gestori dati abilita il richiamo di determinati metodi dei gestori dati da AccessEJB, un componente Java SCA WebSphere Process Server, o da bind WebSphere Process Server.

WebSphere Process Server (versione 6.0.2.3 e superiore) fornisce un'API (Application Programming Interface) di supporto dei gestori dati che consente il richiamo di determinati metodi dei gestori dati di WebSphere Business Integration da AccessEJB, un componente Java SCA di WebSphere Process Server, o da bind WebSphere Process Server. Access EJB è stato replicato come EJB che consente alle chiamate JService di instradare l'oggetto di business di input al modulo migrato appropriato. Verrà richiamato il file BPEL nel modulo migrato invece della collaborazione di destinazione WebSphere InterChange Server o WebSphere Business Integration Server Express originaria.

I bind di WebSphere Process Server richiamano bind dei dati per eseguire conversioni di dati. WebSphere Process Server fornisce diversi bind dei dati integrati e la capacità di fornire bind dei dati definiti dall'utente. È possibile implementare un bind dei dati definito dall'utente, o personalizzato, per richiamare un gestore dati WebSphere Business Integration.

Fornendo un'implementazione di bind dei dati personalizzata, è possibile sfruttare i gestori dati di WebSphere Business Integration mediante l'API di supporto dei gestori dati. L'API di supporto dei gestori dati fornisce metodi wrapper attorno a metodi di interfaccia gestore dati di WebSphere Business Integration che eseguiranno la conversione tra gli oggetti di business di WebSphere Business Integration business e gli SDO.

API di supporto dei gestori dati

Fornendo un'implementazione di bind dei dati personalizzata, è possibile sfruttare i gestori dati di WebSphere Business Integration mediante l'API di supporto dei gestori dati. Questa API definisce una serie di metodi pubblici che possono essere richiamati da un bind di dati personalizzati o da un componente Java. Fornisce un modo per richiamare un gestore dati WebSphere Business Integration su base testo da un bind di server dei processi. I seguenti sono i metodi dell'API:

```
getSDOFromString(String inputString, String sdoName, String  
metaObjectName, String mimeType) (restituisce dataObject)
```

`getStringFromSDO(DataObject sdo, String metaObjectName, String mimeType)`
(restituisce String)

È possibile accedere a tali metodi con la classe Java `com.ibm.wbi.datahandler.JavaConnectorUtilDH`. Si tratta della classe di cui IBM consiglia l'uso da un bind dei dati o componente Java. Se si dispone di codice esistente, è possibile utilizzare la classe `AppSide_Connector.JavaConnectorUtil`.

Utilizzo

I metodi definiti nell'API di supporto dei gestori dati possono essere richiamati da un bind WebSphere Process Server o da un componente Java. Tuttavia, considerato che i dati vengono tipicamente convertiti nel bind in un ambiente WebSphere Process Server, IBM consiglia vivamente che i metodi dell'API di supporto dei gestori dati vengano richiamati da un bind di dati personalizzati piuttosto che da un componente Java.

Limitazioni

L'API di supporto dei gestori dati ha le seguenti limitazioni:

- I metodi di conversione binaria non sono supportati. Ovvero non è fornito il supporto per `getBytesFromSDO()`, `getStreamFromSDO()`, `getSDO(byte[])` e chiamate analoghe.
- I metodi `setEncoding()`, `setLocale()` e `setOptions()` non vengono esportati mediante l'API di supporto dei gestori dati.
- I meta-oggetti secondari dinamici non sono supportati.
- È necessario usare gli strumenti per oggetti di business di WebSphere Business Integration Adapter per la creazione di nuovi oggetti.

Riferimenti correlati

"API WebSphere InterChange Server o WebSphere Business Integration Server Express supportate"

Oltre agli strumenti di migrazione delle risorse di origine di WebSphere InterChange Server o WebSphere Business Integration Server Express forniti in WebSphere Process Server e WebSphere Integration Developer, WebSphere Process Server fornisce anche il supporto per molte delle API fornite in WebSphere InterChange Server o WebSphere Business Integration Server Express. Gli strumenti di migrazione collaborano con queste API di WebSphere InterChange Server o WebSphere Business Integration Server Express conservando quanto più possibile del codice dei frammenti personalizzati durante la migrazione.

Informazioni correlate



Guida agli IBM WebSphere Business Integration Adapter/Gestori dati di IBM WebSphere InterChange Server

API WebSphere InterChange Server o WebSphere Business Integration Server Express supportate

Oltre agli strumenti di migrazione delle risorse di origine di WebSphere InterChange Server o WebSphere Business Integration Server Express forniti in WebSphere Process Server e WebSphere Integration Developer, WebSphere Process Server fornisce anche il supporto per molte delle API fornite in WebSphere InterChange Server o WebSphere Business Integration Server Express. Gli strumenti di migrazione collaborano con queste API di WebSphere InterChange Server o WebSphere Business Integration Server Express conservando quanto più possibile del codice dei frammenti personalizzati durante la migrazione.

Nota: Queste API sono fornite solo a supporto delle applicazioni di WebSphere InterChange Server o WebSphere Business Integration Server Express finché non possono essere modificate per utilizzare le nuove API di WebSphere Process Server. Le API di WebSphere InterChange Server o WebSphere Business Integration Server Express supportate sono elencate di seguito. Queste API forniscono funzioni in WebSphere Process Server simili alle funzioni fornite in WebSphere InterChange Server o WebSphere Business Integration Server Express. Vedere la documentazione di WebSphere InterChange Server o WebSphere Business Integration Server Express v4.3 per una descrizione funzionale per queste API.

CwBiDiEngine

AppSide_Connector/

- BiDiBOTransformation(BusinessObject, String, String, boolean):BusinessObj
- BiDiBusObjTransformation(BusObj, String, String, boolean):BusObj
- BiDiStringTransformation(String, String, String):String

JavaConnectorUtil

AppSide_Connector/

- INFRASTRUCTURE_MESSAGE_FILE
- CONNECTOR_MESSAGE_FILE
- XRD_WARNING
- XRD_TRACE
- XRD_INFO
- XRD_ERROR
- XRD_FATAL
- LEVEL1
- LEVEL2
- LEVEL3
- LEVEL4
- LEVEL5
- createBusinessObject(String):BusinessObjectInterface
- createBusinessObject(String, Locale):BusinessObjectInterface
- createBusinessObject(String, String):BusinessObjectInterface
- createContainer(String):CxObjectContainerInterface
- generateMsg(int, int, int, int, int, Vector):String
- generateMsg(int, int, int, int, Vector):String
- getBlankValue():String
- getEncoding():String
- getIgnoreValue():String
- getLocale():String
- getSDOFromString(String inputString, String sdoName, String metaObjectName, String mimeType)
- getStringFromSDO(DataObject sdo, String metaObjectName, String mimeType)
- isBlankValue(Object):boolean
- isIgnoreValue(Object):boolean
- isTraceEnabled(int):boolean
- logMsg(String)
- logMsg(String, int)

- traceWrite(int, String)

JavaConnectorUtilDH

datahandler/

wbi/

ibm/

com/

- getSDOFromString(String inputString, String sdoName, String metaObjectName, String mimeType)
- getStringFromSDO(DataObject sdo, String metaObjectName, String mimeType)

BusObj

Collaboration/

- BusObj(DataObject)
- BusObj(String)
- BusObj(String, Locale)
- copy(BusObj)
- duplicate():BusObj
- equalKeys(BusObj):boolean
- equals(Object):boolean
- equalsShallow(BusObj):boolean
- exists(String):boolean
- get(int):Object
- get(String):Object
- getBoolean(String):boolean
- getBusObj(String):BusObj
- getBusObjArray(String):BusObjArray
- getCount(String):int
- getDouble(String):double
- getFloat(String):float
- getInt(String):int
- getKeys():String
- getLocale():java.util.Locale
- getLong(String):long
- getLongText(String):String
- getString(String):String
- getType():String
- getValues():String
- getVerb():String
- isBlank(String):boolean
- isKey(String):boolean
- isNull(String):boolean
- isRequired(String):boolean
- keysToString():String
- set(BusObj)
- set(int, Object)
- set(String, boolean)

- set(String, double)
- set(String, float)
- set(String, int)
- set(String, long)
- set(String, Object)
- set(String, String)
- setContent(BusObj)
- setDefaultAttrValues()
- setKeys(BusObj)
- setLocale(java.util.Locale)
- setVerb(String)
- setVerbWithCreate(String, String)
- setWithCreate(String, boolean)
- setWithCreate(String, BusObj)
- setWithCreate(String, BusObjArray)
- setWithCreate(String, double)
- setWithCreate(String, float)
- setWithCreate(String, int)
- setWithCreate(String, long):
- setWithCreate(String, Object)
- setWithCreate(String, String)
- toString():String
- validData(String, boolean):boolean
- validData(String, BusObj):boolean
- validData(String, BusObjArray):boolean
- validData(String, double):boolean
- validData(String, float):boolean
- validData(String, int):boolean
- validData(String, long):boolean
- validData(String, Object):boolean
- validData(String, String):boolean

BusObjArray

Collaboration/

- addElement(BusObj)
- duplicate():BusObjArray
- elementAt(int):BusObj
- equals(BusObjArray):boolean
- getElements():BusObj[]
- getLastIndex():int
- max(String):String
- maxBusObjArray(String):BusObjArray
- maxBusObjs(String):BusObj[]
- min(String):String
- minBusObjArray(String):BusObjArray

- minBusObjs(String):BusObj[]
- removeAllElements()
- removeElement(BusObj)
- removeElementAt(int)
- setElementAt(int, BusObj)
- size():int
- sum(String):double
- swap(int, int)
- toString():String

BaseDLM

DLM/

- BaseDLM(BaseMap)
- getDBConnection(String):CwDBConnection
- getDBConnection(String, boolean):CwDBConnection
- getName():String
- getRelConnection(String):DtpConnection
- implicitDBTransactionBracketing():boolean
- isTraceEnabled(int):boolean
- logError(int)
- logError(int, Object[])
- logError(int, String)
- logError(int, String, String)
- logError(int, String, String, String)
- logError(int, String, String, String, String)
- logError(int, String, String, String, String, String)
- logError(String)
- logInfo(int)
- logInfo(int, Object[])
- logInfo(int, String)
- logInfo(int, String, String)
- logInfo(int, String, String, String)
- logInfo(int, String, String, String, String)
- logInfo(int, String, String, String, String, String)
- logInfo(String)
- logWarning(int)
- logWarning(int, Object[])
- logWarning(int, String)
- logWarning(int, String, String)
- logWarning(int, String, String, String)
- logWarning(int, String, String, String, String)
- logWarning(int, String, String, String, String, String)
- logWarning(String)
- raiseException(RuntimeEntityException)
- raiseException(String, int)

- raiseException(String, int, Object[])
- raiseException(String, int, String)
- raiseException(String, int, String, String)
- raiseException(String, int, String, String, String)
- raiseException(String, int, String, String, String, String)
- raiseException(String, int, String, String, String, String, String)
- raiseException(String, String)
- releaseRelConnection(boolean)
- trace(int, int)
- trace(int, int, Object[])
- trace(int, int, String)
- trace(int, int, String, String)
- trace(int, int, String, String, String)
- trace(int, int, String, String, String, String)
- trace(int, int, String, String, String, String, String)
- trace(int, String)
- trace(String)

CwDBConnection

CwDBConnection/

CxCommon/

- beginTransaction()
- commit()
- executePreparedSQL(String)
- executePreparedSQL(String, Vector)
- executeSQL(String)
- executeSQL(String, Vector)
- executeStoredProcedure(String, Vector)
- getUpdateCount():int
- hasMoreRows():boolean
- inTransaction():boolean
- isActive():boolean
- nextRow():Vector
- release()
- rollback()

CwDBConstants

CwDBConnection/

CxCommon/

- PARAM_IN - 0
- PARAM_INOUT - 1
- PARAM_OUT - 2

CwDBStoredProcedureParam

CwDBConnection/

CxCommon/

- CwDBStoredProcedureParam(int, Array)

- CwDBStoredProcedureParam(int, BigDecimal)
- CwDBStoredProcedureParam(int, boolean)
- CwDBStoredProcedureParam(int, Boolean)
- CwDBStoredProcedureParam(int, byte[])
- CwDBStoredProcedureParam(int, double)
- CwDBStoredProcedureParam(int, Double)
- CwDBStoredProcedureParam(int, float)
- CwDBStoredProcedureParam(int, Float)
- CwDBStoredProcedureParam(int, int)
- CwDBStoredProcedureParam(int, Integer)
- CwDBStoredProcedureParam(int, java.sql.Blob)
- CwDBStoredProcedureParam(int, java.sql.Clob)
- CwDBStoredProcedureParam(int, java.sql.Date)
- CwDBStoredProcedureParam(int, java.sql.Struct)
- CwDBStoredProcedureParam(int, java.sql.Time)
- CwDBStoredProcedureParam(int, java.sql.Timestamp)
- CwDBStoredProcedureParam(int, Long)
- CwDBStoredProcedureParam(int, String)
- CwDBStoredProcedureParam(int, String, Object)
- getParamType():int getValue():Object

DataHandler (Abstract Class)

**DataHandlers/
crossworlds/
com/**

- createHandler(String, String, String):DataHandler
- getBO(InputStream, Object):BusinessObjectInterface
- getBO(Object, BusinessObjectInterface, Object)
- getBO(Object, Object):BusinessObjectInterface
- getBO(Reader, BusinessObjectInterface, Object) (Abstract Method)
- getBO(Reader, Object):BusinessObjectInterface (Abstract Method)
- getBO(String, Object):BusinessObjectInterface
- getBOName(InputStream):String
- getBOName(Reader):String
- getBOName(String):String
- getBooleanOption(String):boolean
- getEncoding():String
- getLocale():Locale
- getOption(String):String
- getStreamFromBO(BusinessObjectInterface, Object):InputStream (Abstract Method)
- getStringFromBO(BusinessObjectInterface, Object):String (Abstract Method)
- setConfigMOName(String)
- setEncoding(String)
- setLocale(Locale)
- setOption(String, String)

- traceWrite(String, int)

NameHandler (Abstract Class)

**DataHandlers/
crossworlds/
com/**

- getBOName(Reader, String):String (Abstract Method)

ConfigurationException (extends java.lang.Exception)

**Exceptions/
DataHandlers/
crossworlds/
com/**

MalformedDataException (extends java.lang.Exception)

**Exceptions/
DataHandlers/
crossworlds/
com/**

NotImplementedException (extends java.lang.Exception)

**Exceptions/
DataHandlers/
crossworlds/
com/**

BusinessObjectInterface

CxCommon/

- clone():Object
- dump():String
- getAppText():String
- getAttrCount():int
- getAttrDesc(int):CxObjectAttr
- getAttrDesc(String):CxObjectAttr
- getAttribute(String):Object
- getAttributeIndex(String):int
- getAttributeType(int):int
- getAttributeType(String):int
- getAttrName(int):String
- getAttrValue(int):Object
- getAttrValue(String):Object
- getBusinessObjectVersion():String
- getDefaultAttrValue(int):String
- getDefaultAttrValue(String):String
- getLocale():String
- getName():String
- getParentBusinessObject():BusinessObjectInterface
- getVerb():String
- getVerbAppText(String):String
- isBlank(int):boolean

- isBlank(String):boolean
- isIgnore(int):boolean
- isIgnore(String):boolean
- isVerbSupported(String):boolean
- makeNewAttrObject(int):Object
- makeNewAttrObject(String):Object
- setAttributeWithCreate(String, Object)
- setAttrValue(int, Object)
- setAttrValue(String, Object)
- setDefaultAttrValues()
- setLocale(Locale)
- setLocale(String)
- setVerb(String)

CxObjectAttr

CxCommon/

- BOOLEAN
- BOOLSTRING
- DATE
- DATESTRING
- DOUBLE
- DOUBSTRING
- FLOAT
- FLTSTRING
- INTEGER
- INTSTRING
- INVALID_TYPE_NUM
- INVALID_TYPE_STRING
- LONGTEXT
- LONGTEXTSTRING
- MULTIPLECARDSTRING
- OBJECT
- SINGLECARDSTRING
- STRING
- STRSTRING
- equals(Object):boolean
- getAppText():String
- getCardinality():String
- getDefault():String
- getMaxLength():int
- getName():String
- getRelationType():String
- getTypeName():String
- getTypeNum():String
- hasCardinality(String):boolean

- `hasName(String):boolean`
- `hasType(String):boolean`
- `isForeignKeyAttr():boolean`
- `isKeyAttr():boolean`
- `isMultipleCard():boolean`
- `isObjectType():boolean`
- `isRequiredAttr():boolean`
- `isType(Object):boolean`

CxObjectContainerInterface
CxCommon/

- `getBusinessObject(int):BusinessObjectInterface`
- `getObjectCount():int`
- `insertBusinessObject(BusinessObjectInterface)`
- `removeAllObjects()`
- `removeBusinessObjectAt(int)`
- `setBusinessObject(int, BusinessObjectInterface)`

DtpConnection
Dtp/
CxCommon/

- `beginTran()`
- `commit()`
- `executeSQL(String)`
- `executeSQL(String, Vector)`
- `executeStoredProcedure(String, Vector)`
- `getUpdateCount():int`
- `hasMoreRows():boolean`
- `inTransaction():boolean`
- `isActive():boolean`
- `nextRow():Vector`
- `rollback()`

DtpDataConversion
Dtp/
CxCommon/

- `BOOL_TYPE - 4`
- `CANNOTCONVERT - 2`
- `DATE_TYPE - 5`
- `DOUBLE_TYPE - 3`
- `FLOAT_TYPE - 2`
- `INTEGER_TYPE - 0`
- `LONGTEXT_TYPE - 6`
- `OKTOCONVERT - 0`
- `POTENTIALDATALOSS - 1`
- `STRING_TYPE - 1`
- `UNKNOWN_TYPE - 999`

- getType(double):int
- getType(float):int
- getType(int):int
- getType(Object):int
- isOKToConvert(int, int):int
- isOKToConvert(String, String):int
- toBoolean(boolean):Boolean
- toBoolean(Object):Boolean
- toDouble(double):Double
- toDouble(float):Double
- toDouble(int):Double
- toDouble(Object):Double
- toFloat(double):Float
- toFloat(float):Float
- toFloat(int):Float
- toFloat(Object):Float
- toInteger(double):Integer
- toInteger(float):Integer
- toInteger(int):Integer
- toInteger(Object):Integer
- toPrimitiveBoolean(Object):boolean
- toPrimitiveDouble(float):double
- toPrimitiveDouble(int):double
- toPrimitiveDouble(Object):double
- toPrimitiveFloat(double):float
- toPrimitiveFloat(int):float
- toPrimitiveFloat(Object):float
- toPrimitiveInt(double):int
- toPrimitiveInt(float):int
- toPrimitiveInt(Object):int
- toString(double):String
- toString(float):String
- toString(int):String
- toString(Object):String

DtpDate

Dtp/

CxCommon/

- DtpDate()
- DtpDate(long, boolean)
- DtpDate(String, String)
- DtpDate(String, String, String[], String[])
- addDays(int):DtpDate
- addMonths(int):DtpDate
- addWeekdays(int):DtpDate
- addYears(int):DtpDate

- after(DtpDate):boolean
- before(DtpDate):boolean
- calcDays(DtpDate):int
- calcWeekdays(DtpDate):int
- get12MonthNames():String[]
- get12ShortMonthNames():String[]
- get7DayNames():String[]
- getCWDate():String
- getDayOfMonth():String
- getDayOfWeek():String
- getHours():String
- getIntDay():int
- getIntDayOfWeek():int
- getIntHours():int
- getIntMilliseconds():int
- getIntMinutes():int
- getIntMonth():int
- getIntSeconds():int
- getIntYear():int
- getMaxDate(BusObjArray, String, String):DtpDate
- getMaxDateBO(BusObj[], String, String):BusObj[]
- getMaxDateBO(BusObjArray, String, String):BusObj[]
- getMinDate(BusObjArray, String, String):DtpDate
- getMinDateBO(BusObj[], String, String):BusObj[]
- getMinDateBO(BusObjArray, String, String):BusObj[]
- getMinutes():String
- getMonth():String
- getMSSince1970():long
- getNumericMonth():String
- getSeconds():String
- getShortMonth():String
- getYear():String
- set12MonthNames(String[], boolean)
- set12MonthNamesToDefault()
- set12ShortMonthNames(String[])
- set12ShortMonthNamesToDefault()
- set7DayNames(String[])
- set7DayNamesToDefault()
- toString():String
- toString(String):String
- toString(String, boolean):String

DtpMapService

Dtp/

CxCommon/

- runMap(String, String, BusObj[], CxExecutionContext):BusObj[]

DtpSplitString

Dtp/

CxCommon/

- DtpSplitString(String, String)
- elementAt(int):String
- firstElement():String
- getElementCount():int
- getEnumeration():Enumeration
- lastElement():String
- nextElement():String
- prevElement():String
- reset()

DtpUtils

Dtp/

CxCommon/

- padLeft(String, char, int):String
- padRight(String, char, int):String
- stringReplace(String, String, String):String
- truncate(double):int
- truncate(double, int):double
- truncate(float):int
- truncate(float, int):double
- truncate(Object):int
- truncate(Object, int):double

BusObjInvalidVerbException (extends InterchangeExceptions)

Exceptions/

CxCommon/

- getFormattedMessage()

IdentityRelationship

relationship/

utilities/

crossworlds/

com/

- addMyChildren(String, String, BusObj, String, Object, CxExecutionContext)
- deleteMyChildren(String, String, BusObj, String, CxExecutionContext)
- deleteMyChildren(String, String, BusObj, String, Object, CxExecutionContext)
- foreignKeyLookup(String, String, BusObj, String, BusObj, String, CxExecutionContext)
- foreignKeyXref(String, String, String, BusObj, String, BusObj, String, CxExecutionContext)
- maintainChildVerb(String, String, String, BusObj, String, BusObj, String, CxExecutionContext, boolean, boolean)
- maintainCompositeRelationship(String, String, BusObj, Object, CxExecutionContext)
- maintainSimpleIdentityRelationship(String, String, BusObj, BusObj, CxExecutionContext)

- updateMyChildren(String, String, BusObj, String, String, String, String, CxExecutionContext)

MapExeContext

Dtp/

CxCommon/

- ACCESS_REQUEST - "SUBSCRIPTION_DELIVERY"
- ACCESS_RESPONSE - "ACCESS_RETURN_REQUEST"
- EVENT_DELIVERY - "SUBSCRIPTION_DELIVERY"
- SERVICE_CALL_FAILURE - "CONSUME_FAILED"
- SERVICE_CALL_REQUEST - "CONSUME"
- SERVICE_CALL_RESPONSE - "DELIVERBUSOBJ"
- getConnName():String
- getGenericBO():BusObj
- getInitiator():String
- getLocale():java.util.Locale
- getOriginalRequestBO():BusObj
- setConnName(String)
- setInitiator(String)
- setLocale(java.util.Locale)

Participant

RelationshipServices/

Server/

- Participant(String, String, int, BusObj)
- Participant(String, String, int, String)
- Participant(String, String, int, long)
- Participant(String, String, int, int)
- Participant(String, String, int, double)
- Participant(String, String, int, float)
- Participant(String, String, int, boolean)
- Participant(String, String, BusObj)
- Participant(String, String, String)
- Participant(String, String, long)
- Participant(String, String, int)
- Participant(String, String, double)
- Participant(String, String, float)
- Participant(String, String, boolean)
- getBoolean():boolean
- getBusObj():BusObj
- getDouble():double
- getFloat():float
- getInstanceId():int
- getInt():int
- getLong():long
- getParticipantDefinition():String
- getRelationshipDefinition():String

- getString():String INVALID_INSTANCE_ID
- set(boolean)
- set(BusObj)
- set(double)
- set(float)
- set(int)
- set(long)
- set(String)
- setInstanceId(int)
- setParticipantDefinition(String)
- setRelationshipDefinition(String)
- setParticipantDefinition(String)
- setRelationshipDefinition(String)

**Relationship
RelationshipServices/
Server/**

- addMyChildren(String, String, BusObj, String, Object, CxExecutionContext)
- addParticipant(Participant):int
- addParticipant(String, String, boolean):int
- addParticipant(String, String, BusObj):int
- addParticipant(String, String, double):int
- addParticipant(String, String, float):int
- addParticipant(String, String, int):int
- addParticipant(String, String, int, boolean):int
- addParticipant(String, String, int, BusObj):int
- addParticipant(String, String, int, double):int
- addParticipant(String, String, int, float):int
- addParticipant(String, String, int, int):int
- addParticipant(String, String, int, long):int
- addParticipant(String, String, int, String):int
- addParticipant(String, String, long):int
- addParticipant(String, String, String):int
- create(Participant):int
- create(String, String, boolean):int
- create(String, String, BusObj):int
- create(String, String, double):int
- create(String, String, float):int
- create(String, String, int):int
- create(String, String, long):int
- create(String, String, String):int
- deactivateParticipant(Participant)
- deactivateParticipant(String, String, boolean)
- deactivateParticipant(String, String, BusObj)
- deactivateParticipant(String, String, double)
- deactivateParticipant(String, String, float)

- deactivateParticipant(String, String, int)
- deactivateParticipant(String, String, long)
- deactivateParticipant(String, String, String)
- deactivateParticipantByInstance(String, String, int)
- deactivateParticipantByInstance(String, String, int, boolean)
- deactivateParticipantByInstance(String, String, int, BusObj)
- deactivateParticipantByInstance(String, String, int, double)
- deactivateParticipantByInstance(String, String, int, float)
- deactivateParticipantByInstance(String, String, int, int)
- deactivateParticipantByInstance(String, String, int, long)
- deactivateParticipantByInstance(String, String, int, String)
- deleteMyChildren(String, String, BusObj, String, CxExecutionContext)
- deleteMyChildren(String, String, BusObj, String, Object, CxExecutionContext)
- deleteParticipant(Participant)
- deleteParticipant(String, String, boolean)
- deleteParticipant(String, String, BusObj)
- deleteParticipant(String, String, double)
- deleteParticipant(String, String, float)
- deleteParticipant(String, String, int)
- deleteParticipant(String, String, long)
- deleteParticipant(String, String, String)
- deleteParticipantByInstance(String, String, int)
- deleteParticipantByInstance(String, String, int, boolean)
- deleteParticipantByInstance(String, String, int, BusObj)
- deleteParticipantByInstance(String, String, int, double)
- deleteParticipantByInstance(String, String, int, float)
- deleteParticipantByInstance(String, String, int, int)
- deleteParticipantByInstance(String, String, int, long)
- deleteParticipantByInstance(String, String, int, String)
- getNewID(String):int
- maintainCompositeRelationship(String, String, BusObj, Object, CxExecutionContext)
- maintainSimpleIdentityRelationship(String, String, BusObj, BusObj, CxExecutionContext)
- retrieveInstances(String, boolean):int[]
- retrieveInstances(String, BusObj):int[]
- retrieveInstances(String, double):int[]
- retrieveInstances(String, float):int[]
- retrieveInstances(String, int):int[]
- retrieveInstances(String, long):int[]
- retrieveInstances(String, String):int[]
- retrieveInstances(String, String, boolean):int[]
- retrieveInstances(String, String, BusObj):int[]
- retrieveInstances(String, String, double):int[]
- retrieveInstances(String, String, float):int[]

- retrieveInstances(String, String, int):int[]
- retrieveInstances(String, String, long):int[]
- retrieveInstances(String, String, String):int[]
- retrieveInstances(String, String[], boolean):int[]
- retrieveInstances(String, String[], BusObj):int[]
- retrieveInstances(String, String[], double):int[]
- retrieveInstances(String, String[], float):int[]
- retrieveInstances(String, String[], int):int[]
- retrieveInstances(String, String[], long):int[]
- retrieveInstances(String, String[], String):int[]
- retrieveParticipants(String):Participant[]
- retrieveParticipants(String, String):Participant[]
- retrieveParticipants(String, String[]):Participant[]
- retrieveParticipants(String, int):Participant[]
- retrieveParticipants(String, String, int):Participant[]
- retrieveParticipants(String, String[], int):Participant[]
- updateMyChildren(String, String, BusObj, String, String, String, String, CxExecutionContext)
- updateParticipant(String, String, BusObj)
- updateParticipantByInstance(Participant)
- updateParticipantByInstance(String, String, int)
- updateParticipantByInstance(String, String, int, BusObj)

UserStoredProcedureParam

Dtp/

CxCommon/

- UserStoredProcedureParam(int, String, Object, String, String)
- getParamDataTypeJavaObj():String
- getParamDataTypeJDBC():int
- getParamIndex():int
- getParamIOType():String
- getParamName():String
- getParamValue():Object
- setParamDataTypeJavaObj(String)
- setParamDataTypeJDBC(int)
- setParamIndex(int)
- setParamIOType(String)
- setParamName(String)
- setParamValue(Object)
- PARAM_TYPE_IN - "IN"
- PARAM_TYPE_OUT - "OUT"
- PARAM_TYPE_INOUT - "INOUT"
- DATA_TYPE_STRING - "String"
- DATA_TYPE_INTEGER - "Integer"
- DATA_TYPE_DOUBLE - "Double"
- DATA_TYPE_FLOAT - "Float"

- DATA_TYPE_BOOLEAN - "Boolean"
- DATA_TYPE_TIME - "java.sql.Time"
- DATA_TYPE_DATE - "java.sql.Date"
- DATA_TYPE_TIMESTAMP - "java.sql.Timestamp"
- DATA_TYPE_BIG_DECIMAL - "java.math.BigDecimal"
- DATA_TYPE_LONG_INTEGER - "Long"
- DATA_TYPE_BINARY - "byte[]"
- DATA_TYPE_CLOB - "Clob"
- DATA_TYPE_BLOB - "Blob"
- DATA_TYPE_ARRAY - "Array"
- DATA_TYPE_STRUCT - "Struct"
- DATA_TYPE_REF - "Ref"

BaseCollaboration Collaboration/

- BaseCollaboration(com.ibm.bpe.api.ProcessInstanceData)
- AnyException - "AnyException"
- AppBusObjDoesNotExist - "BusObjDoesNotExist"
- AppLogOnFailure - "AppLogOnFailure"
- AppMultipleHits - "AppMultipleHits"
- AppRequestNotYetSent - "AppRequestNotYetSent"
- AppRetrieveByContentFailed - "AppRetrieveByContent"
- AppTimeOut - "AppTimeOut"
- AppUnknown - "AppUnknown"
- AttributeException - "AttributeException"
- existsConfigProperty(String):boolean
- getConfigProperty(String):String
- getConfigPropertyArray(String):String[]
- getCurrentLoopIndex():int
- getDBConnection(String):CwDBConnection
- getDBConnection(String, boolean):CwDBConnection getLocale():java.util.Locale
- getMessage(int):String
- getMessage(int, Object[]):String
- getName():String
- implicitDBTransactionBracketing():boolean
- isCallerInRole(String):boolean
- isTraceEnabled(int):boolean
- JavaException - "JavaException"
- logError(int)
- logError(int, Object[])
- logError(int, String)
- logError(int, String, String)
- logError(int, String, String, String)
- logError(int, String, String, String, String)
- logError(int, String, String, String, String, String)

- `logError(String)`
- `logInfo(int)`
- `logInfo(int, Object[])`
- `logInfo(int, String)`
- `logInfo(int, String, String)`
- `logInfo(int, String, String, String)`
- `logInfo(int, String, String, String, String)`
- `logInfo(int, String, String, String, String, String)`
- `logInfo(String)`
- `logWarning(int)`
- `logWarning(int, Object[])`
- `logWarning(int, String)`
- `logWarning(int, String, String)`
- `logWarning(int, String, String, String)`
- `logWarning(int, String, String, String, String)`
- `logWarning(int, String, String, String, String, String)`
- `logWarning(String)`
- `not(boolean):boolean ObjectException - "ObjectException"`
- `OperationException - "OperationException"`
- `raiseException(CollaborationException)`
- `raiseException(String, int)`
- `raiseException(String, int, Object[])`
- `raiseException(String, int, String)`
- `raiseException(String, int, String, String)`
- `raiseException(String, int, String, String, String)`
- `raiseException(String, int, String, String, String, String)`
- `raiseException(String, int, String, String, String, String, String)`
- `raiseException(String, String)`
- `ServiceCallException - "ConsumerException"`
- `ServiceCallTransportException - "ServiceCallTransportException"`
- `SystemException - "SystemException"`
- `trace(int, int)`
- `trace(int, int, Object[])`
- `trace(int, int, String)`
- `trace(int, int, String, String)`
- `trace(int, int, String, String, String)`
- `trace(int, int, String, String, String, String)`
- `trace(int, int, String, String, String, String, String)`
- `trace(int, String)`
- `trace(String)`
- `TransactionException - "TransactionException"`

CxExecutionContext

CxCommon/

- `CxExecutionContext()`

- getContext(String):Object
- MAPCONTEXT - "MAPCONTEXT"
- setContext(String, Object)

CollaborationException **Collaboration/**

- getMessage():String
- getMsgNumber():int
- getSubType():String
- getText():String
- getType():String
- toString():String

Filter

crossworlds/ **com/**

- Filter(BaseCollaboration)
- filterExcludes(String, String):boolean
- filterIncludes(String, String):boolean
- recurseFilter(BusObj, String, boolean, String, String):boolean
- recursePreReqs(String, Vector):int

Globals

crossworlds/ **com/**

- Globals(BaseCollaboration)
- callMap(String, BusObj):BusObj

SmartCollabService

crossworlds/ **com/**

- SmartCollabService()
- SmartCollabService(BaseCollaboration)
- doAgg(BusObj, String, String, String):BusObj
- doMergeHash(Vector, String, String):Vector
- doRecursiveAgg(BusObj, String, String, String):BusObj
- doRecursiveSplit(BusObj, String):Vector
- doRecursiveSplit(BusObj, String, boolean):Vector
- getKeyValues(BusObj, String):String
- merge(Vector, String):BusObj
- merge(Vector, String, BusObj):BusObj
- split(BusObj, String):Vector

StateManagement

crossworlds/ **com/**

- StateManagement()
- beginTransaction()
- commit()

- deleteBO(String, String, String)
- deleteState(String, String, String, int)
- persistBO(String, String, String, String, BusObj)
- recoverBO(String, String, String):BusObj
- releaseDBConnection()
- resetData()
- retrieveState(String, String, String, int):int
- saveState(String, String, String, String, int, int, double)
- setDBConnection(CwDBConnection)
- updateBO(String, String, String, String, BusObj)
- updateState(String, String, String, String, int, int)

EventKeyAttrDef
EventManagement/
CxCommon/

- EventKeyAttrDef()
- EventKeyAttrDef(String, String)
- public String keyName
- public String keyValue

EventQueryDef
EventManagement/
CxCommon/

- EventQueryDef()
- EventQueryDef(String, String, String, String, int)
- public String nameConnector
- public String nameCollaboration
- public String nameBusObj
- public String verb
- public int ownerType

FailedEventInfo
EventManagement/
CxCommon/

- FailedEventInfo()
- FailedEventInfo(String x6, int, EventKeyAttrDef[], int, int, String, String, int)
- public String nameOwner
- public String nameConnector
- public String nameBusObj
- public String nameVerb
- public String strTime
- public String strMessage
- public int wipIndex
- public EventKeyAttrDef[] strbusObjKeys
- public int nKeys
- public int eventStatus
- public String expirationTime

- public String scenarioName
- public int scenarioState

Limitazioni nella migrazione da WebSphere InterChange Server o WebSphere Business Integration Server Express

Alcune caratteristiche di WebSphere InterChange Server o WebSphere Business Integration Server Express non sono duplicate esattamente da WebSphere Process Server. Pertanto può essere necessario modificare le applicazioni dopo la migrazione in modo che si comportino come facevano in WebSphere InterChange Server o WebSphere Business Integration Server Express.

Le seguenti sezioni descrivono queste limitazioni e le possibili soluzioni.

Livelli di transazione

Non esiste un'associazione diretta dei livelli di transazione tra le collaborazioni di WebSphere InterChange Server o WebSphere Business Integration Server Express e i file BPEL di WebSphere Process Server. Pertanto, il livello di transazione specificato nella collaborazione di WebSphere InterChange Server o WebSphere Business Integration Server Express viene ignorato e viene utilizzato il livello predefinito di transazione BPEL nell'applicazione migrata. È necessario avere una comprensione delle transazioni BPEL e regolare le applicazioni migrate di conseguenza per ottenere le funzionalità desiderate.

Nota: Non verrà eseguita la migrazione delle transazioni in attesa. Tutte le transazioni devono essere concluse prima di iniziare la migrazione.

Compensazione

La compensazione di WebSphere Process Server è diversa dalla compensazione di WebSphere InterChange Server o WebSphere Business Integration Server Express. È necessario valutare i nuovi tipi di compensazione offerti da WebSphere Process Server e scegliere il tipo più adatto alla propria applicazione.

Event Summary e Change Summary non sono supportati quando si utilizzano le API di WebSphere InterChange Server o WebSphere Business Integration Server Express su WebSphere Process Server

Problema: Event Summary e Change Summary non contengono le informazioni previste nelle applicazioni migrate di WebSphere InterChange Server o WebSphere Business Integration Server Express. **Causa:** gli oggetti di business (BusObj) in WebSphere InterChange Server o WebSphere Business Integration Server Express non supportano Change Summary e Event Summary. Le API di WebSphere InterChange Server o WebSphere Business Integration Server Express supportate in WebSphere Process Server lavorano con il tipo BusObj di WebSphere InterChange Server o WebSphere Business Integration Server Express, pertanto l'utilizzo di queste API forza la conversione in BusObj. In questi casi, le informazioni Event Summary e Change Summary contenute in un Dataobject di WebSphere Process Server convertito in un BusObj vengono perse. Le applicazioni generate dalla migrazione da WebSphere InterChange Server o WebSphere Business Integration Server Express utilizzeranno le API di WebSphere InterChange Server o WebSphere Business Integration Server Express in WebSphere Process Server, pertanto Event Summary e Change Summary non possono essere utilizzate con queste applicazioni finché il codice non viene manualmente aggiornato per arrestare

l'utilizzo di qualsiasi API di WebSphere InterChange Server o WebSphere Business Integration Server Express. **Soluzione:** eliminare ogni utilizzo delle API di WebSphere InterChange Server o WebSphere Business Integration Server Express oppure passare alle API di WebSphere Process Server.

Concetti correlati

“Risoluzione dei problemi relativi alla migrazione da WebSphere InterChange Server o WebSphere Business Integration Server Express”

Questa sezione contiene soluzioni ai problemi riscontrati durante la migrazione e istruzioni per l'attivazione di registrazione e tracciamento.

Riferimenti correlati

“Considerazioni successive alla migrazione” a pagina 170

Una volta eseguita la migrazione delle applicazioni da WebSphere InterChange Server o WebSphere Business Integration Server Express a WebSphere Process Server, è necessario prestare particolare attenzione a certe aree per abilitare le applicazioni migrate in modo che funzionino in WebSphere Process Server in maniera coerente con la funzione a cui sono destinate a causa delle differenze tra le architetture di WebSphere Process Server e WebSphere InterChange Server o WebSphere Business Integration Server Express.

Informazioni correlate



Compensazione nei processi business

Risoluzione dei problemi relativi alla migrazione da WebSphere InterChange Server o WebSphere Business Integration Server Express

Questa sezione contiene soluzioni ai problemi riscontrati durante la migrazione e istruzioni per l'attivazione di registrazione e tracciamento.

Concetti correlati

“Limitazioni nella migrazione da WebSphere InterChange Server o WebSphere Business Integration Server Express” a pagina 207

Alcune caratteristiche di WebSphere InterChange Server o WebSphere Business Integration Server Express non sono duplicate esattamente da WebSphere Process Server. Pertanto può essere necessario modificare le applicazioni dopo la migrazione in modo che si comportino come facevano in WebSphere InterChange Server o WebSphere Business Integration Server Express.

Riferimenti correlati

“Considerazioni successive alla migrazione” a pagina 170

Una volta eseguita la migrazione delle applicazioni da WebSphere InterChange Server o WebSphere Business Integration Server Express a WebSphere Process Server, è necessario prestare particolare attenzione a certe aree per abilitare le applicazioni migrate in modo che funzionino in WebSphere Process Server in maniera coerente con la funzione a cui sono destinate a causa delle differenze tra le architetture di WebSphere Process Server e WebSphere InterChange Server o WebSphere Business Integration Server Express.

“Considerazioni preliminari alla migrazione” a pagina 160

Considerare queste guide linea per lo sviluppo delle risorse di integrazione per WebSphere InterChange Server o WebSphere Business Integration Server Express per facilitare la migrazione delle risorse di WebSphere InterChange Server o WebSphere Business Integration Server Express in WebSphere Process Server.

Abilitazione della registrazione su log e della traccia per le API di WebSphere InterChange Server o WebSphere Business Integration Server Express

Abilitare la registrazione e la traccia per le API supportate di WebSphere InterChange Server o WebSphere Business Integration Server Express mediante la console di gestione.

Informazioni su questa attività

Se l'applicazione migrata comprende API supportate di WebSphere InterChange Server o WebSphere Business Integration Server Express, è possibile abilitare registrazione e traccia per queste API per la risoluzione dei problemi.

Procedura

1. Avviare la console di gestione.
2. Dal pannello di sinistra (di navigazione), selezionare **Risoluzione dei problemi > Log e traccia**.
3. Nel pannello di destra, selezionare il nome del server su cui si desidera abilitare registrazione e traccia.
4. Nel pannello di destra, alla voce "Proprietà generali", selezionare **Modifica dettagli livello di registrazione**.
5. Selezionare la scheda Runtime. La selezione della scheda Runtime consente di apportare questo cambiamento in tempo reale senza dover riavviare il server.
6. Aggiungere il nome del package seguito da =all all'elenco dei package registrati nella casella sullo schermo. Separare questa voce dalle eventuali altre voci presenti con un carattere due punti. Per esempio, CxCommon=all. In questo caso, CxCommon è il nome del package per una serie di API di WebSphere InterChange Server o WebSphere Business Integration Server Express. Specificando all vengono abilitate tutte le registrazioni e i tracciamenti. Consultare API WebSphere InterChange Server supportate per un elenco delle API, inclusi i nomi dei package.

7. Selezionare **Applica**.
8. Per conservare questa configurazione dopo il riavvio del server, selezionare la casella di spunta **Salvare le modifiche di runtime alla configurazione**.
9. Selezionare **OK**.
10. Quando viene visualizzata la schermata successiva, fare clic su **Salva** per salvare le modifiche.

Informazioni correlate

 API WebSphere InterChange Server supportate

Tentativo non riuscito di serializzare un oggetto non serializzabile in un file BPEL migrato

Se si verifica un errore di serializzazione in un file BPEL generato dalla migrazione, è possibile modificarlo per impedire che si verifichi tale errore.

Problema: si verifica un errore di serializzazione in un nodo di frammento personalizzato di un file BPEL (Business Process Execution Language) generato dalla migrazione in quanto viene tentata la serializzazione di un oggetto non serializzabile.

Causa: In WebSphere InterChange Server o WebSphere Business Integration Server Express, un modello di collaborazione viene compilato in una singola classe Java. In WebSphere Process Server, ciascun nodo in un file BPEL può essere compilato in una classe Java distinta. In WebSphere InterChange Server o WebSphere Business Integration Server Express, una variabile può essere dichiarata una volta e condivisa tra tutti i vari passaggi di un modello di collaborazione. Per simulare tale comportamento nel file BPEL migrato, ciascuna variabile utilizzata in un frammento di codice deve essere recuperata all'inizio del frammento e salvata alla fine del frammento. Le variabili definite nelle definizioni di WebSphere InterChange Server o WebSphere Business Integration Server Express Port diventano variabili BPEL. Vengono recuperate in variabili BusObj all'inizio di ciascun frammento (se vi si fa riferimento nel frammento) e salvate di nuovo nelle variabili BPEL al termine di ciascun frammento. Per esempio, un recupero all'inizio del frammento è simile a questo codice:

```
BusObj tempBusObj = null;if (tempBusObj_var != null) { tempBusObj =
    new BusObj(tempBusObj_var); };
```

e un salvataggio alla fine del frammento è simile a questo codice:

```
if (tempBusObj == null) { tempBusObj_var = null; } else { tempBusObj_var =
    tempBusObj.getBusinessGraph(); }
```

Le altre variabili utilizzate nel codice del frammento di WebSphere InterChange Server o WebSphere Business Integration Server Express vengono serializzate e memorizzate come stringa in una variabile BPEL denominata *CollabTemplateName_var*. Queste variabili vengono deserializzate all'inizio di ciascun frammento BPEL, quindi serializzate e salvate alla fine di ciascun frammento BPEL nelle quali vi si fa riferimento. Per esempio, gli oggetti vengono recuperati in questo modo:

```
BusObj tempBusObj = (BusObj)BaseCollaboration.deserialize
    (FrontEndCollab_var.getString("tempBusObj"));
```

e gli oggetti vengono salvati in questo modo:

```
FrontEndCollab_var.setString("tempBusObj", BaseCollaboration.serialize(tempBusObj));
```

Se il tipo di oggetto che viene serializzato non è serializzabile, l'utilizzo di `serialize` e `deserialize` provocherà un errore all'esecuzione del codice BPEL.

Soluzione: dopo la migrazione, modificare il file BPEL come segue:

- Per le variabili non serializzabili Java, aggiornare i frammenti BPEL in modo da rimuovere le istruzioni di serializzazione e deserializzazione. Se è necessario che la variabile sia condivisa tra più frammenti (invece di essere ricreata in ciascun frammento) deve essere utilizzato un altro metodo per conservare il valore della variabile tra un frammento e l'altro.
- Definire manualmente le variabili BPEL per le variabili di tipo `BusObj` non dichiarate nelle definizioni di WebSphere InterChange Server o WebSphere Business Integration Server Express Port ma utilizzate nelle chiamate partner. Si tratta di un'operazione manuale in quanto le variabili utilizzate nelle chiamate in WebSphere Process Server devono essere di tipo forte e gli strumenti di migrazione non riescono a determinare con precisione il tipo dai frammenti di WebSphere InterChange Server o WebSphere Business Integration Server Express.

Nota: La convenzione di denominazione utilizzata dagli strumenti di migrazione è quella di aggiungere `_var` al nome della variabile nel codice del frammento quando vengono assegnati nomi alle variabili BPEL. Per esempio, per una variabile denominata `tempBusObj` nel codice del frammento, gli strumenti di migrazione creeranno una variabile BPEL denominata `tempBusObj_var`.

- Per le variabili che devono essere dichiarate manualmente come variabili BPEL, cambiare il codice del frammento BPEL in modo che utilizzi il metodo "deserializzazione/serializzazione" per conservare queste variabili invece del metodo "recupera da/memorizza in una variabile BPEL".

Migrazione da WebSphere Studio Application Developer Integration Edition

Per eseguire la migrazione da WebSphere Studio Application Developer Integration Edition, utilizzare gli strumenti disponibili in WebSphere Integration Developer.

Informazioni su questa attività

Utilizzare la procedura guidata di migrazione o la riga comandi disponibile da WebSphere Integration Developer per eseguire la migrazione degli spazi di lavoro di servizio di WebSphere Application Server Developer Integration Edition in progetti nello spazio di lavoro attivo di WebSphere Integration Developer. Consultare il centro informazioni di WebSphere Integration Developer per ulteriori informazioni.

Informazioni correlate



Centro informazioni di WebSphere Integration Developer

Migrazione da WebSphere MQ Workflow

Per eseguire la migrazione da WebSphere MQ Workflow, utilizzare la procedura guidata di migrazione di WebSphere Integration Developer o un'utilità speciale per eseguire la migrazione da WebSphere MQ Workflow 3.6 a WebSphere Process Server.

Informazioni su questa attività

Per questa versione di WebSphere MQ Workflow...	Procedere in questo modo
WebSphere MQ Workflow 3.6	Utilizzare la procedura guidata di migrazione di WebSphere Integration Developer o l'utilità FDL2BPEL per eseguire la migrazione di tutte le risorse di WebSphere MQ Workflow in risorse distribuibili di WebSphere Integration Developer.
WebSphere MQ Workflow 3.5 o precedente	È necessario per prima cosa eseguire la migrazione a WebSphere MQ Workflow versione 3.6.

Consultare il centro informazioni di WebSphere Integration Developer per ulteriori informazioni.

Informazioni correlate



Centro informazioni di WebSphere Integration Developer

Capitolo 3. Funzioni obsolete

Questa sezione riassume le funzioni obsolete nei prodotti che comprendono WebSphere Process Server versione 6.2, versione 6.1.x e versione 6.0.2.x. Le funzioni obsolete di altre soluzioni di prodotti WebSphere Application Server sono descritte nella documentazione di tali prodotti.

Elenco delle funzioni obsolete

Questa sezione descrive le funzioni obsolete nelle seguenti versioni e release:

- “Funzioni obsolete in WebSphere Process Server versione 6.2”
- “Funzioni obsolete in WebSphere Process Server versione 6.1.2” a pagina 216
- “Funzioni obsolete in WebSphere Process Server versione 6.1” a pagina 216
- “Funzioni obsolete in WebSphere Process Server versione 6.0.2” a pagina 221
- “Funzioni obsolete in WebSphere Process Server versione 6.0.1” a pagina 223
- “Funzioni obsolete in WebSphere Process Server versione 6.0” a pagina 223

Nelle seguenti informazioni è riassunto tutto ciò che è obsoleto, in base alla funzione e alla release. Ciascuna sezione indica la versione e release in cui è subentrata l'obsolescenza ed elenca cosa è obsoleto, per esempio funzioni, API, interfacce di script, strumenti, procedure guidate, dati di configurazione pubblici, identificativi di denominazione e costanti. Ove possibile, viene indicata un'azione di migrazione consigliata.

Funzioni obsolete in WebSphere Process Server versione 6.2

BOCopy Service, Due metodi: copyInto() and copyIntoShallow()

I due seguenti metodi di BOCopy Service sono obsoleti: copyInto() e copyIntoShallow().

Eseguendo una copia e un'impostazione contemporaneamente, è possibile che alcuni problemi con la copia o l'impostazione vengano occultati. Poiché è un'operazione semplice come la copia e l'impostazione eseguite separatamente, il trucco può risultare utile. Utilizzare copy() e poi set() anziché una versione combinata dell'API.

Azione di migrazione consigliata:

Utilizzare i seguenti metodi anziché copyInto() e copyIntoShallow():

- Anziché copyInto(), utilizzare: copy(), quindi set()
- Anziché copyIntoShallow(), utilizzare copyShallow(), quindi set()

Parametri CEI utilizzati per profili autonomi comuni con CommonDB

Molti dei parametri CEI utilizzati per profili autonomi comuni con CommonDB sono obsoleti.

Azione di migrazione consigliata:

Se si sta utilizzando un comando `manageprofiles` in versione 6.1.x o 6.0.2.x e si sta pianificando l'utilizzo dello stesso comando in versione 6.2, è necessario modificarlo per utilizzare la nuova serie di parametri.

Nota: Se si sta utilizzando lo strumento di gestione profili, la GUI (Graphical User Interface) invierà i parametri corretti.

Nella seguente tabella sono descritti i parametri CEI obsoleti. A partire dalla versione 6.2, utilizzare gli stessi parametri di CommonDB per i parametri CEI corrispondenti. Dopo la tabella, sono riportati degli esempi di modifica dei parametri CEI.

Tabella 6. Parametri CEI obsoleti

Nome variabile CEI	Nome variabile CommonDB	Database applicabile
Nomenodo	Nomenodo	Tutto
ceiServerName	Nomeserver	Tutto
ceiDbExecuteScripts	dbDelayConfig	Tutto
ceiJdbcClassPath	dbJDBCClasspath	Tutto
ceiDbHostName	dbHostName	Tutto
ceiDbPort	dbServerPort	Tutto
ceiDbUser	dbUserId	Tutto tranne MSSQL
ceiDbPassword	dbPassword	Tutto tranne MSSQL
ceiOutputScriptDir	dbOutputscriptDir	Tutto
ceiStorageGroup	dbStorageGroup	DB2 z/OS
ceiDbAliasName	dbSchemaName	DB2 z/OS
ceiDbSubSystemName	dbConnectionLocation	DB2 z/OS
ceiNativeJdbcClassPath	dbJDBCClasspath	DB2 iSeries Native
ceiCollection	dbSchemaName	DB2 iSeries Native
ceiToolboxJdbcClassPath	dbJDBCClasspath	DB2 iSeries Toolbox
ceiCollection	dbSchemaName	DB2 iSeries Toolbox
ceiDbInformixDir	dbLocation	Informix
ceiDbServerName	dbInstance	Informix
ceiDbSysUser	dbSysUserId	Oracle
ceiDbSysPassword	dbSysPassword	Oracle

Esempio 1: `manageprofiles`

Di seguito è riportato un esempio di un comando obsoleto e di un comando nuovo se si utilizza il comando `manageprofiles`. Non è più necessario inviare i parametri CEI, tranne "ceiDBName".

OBSOLETO

```
612 manageprofiles.bat -create -profileName -templatePath
\profileTemplates\default.wbiserver -dbType DB2_Universal -dbDelayConfig
false -dbCreateNew true -dbJDBCClasspath <classpath> -dbHostName localhost
-dbServerPort <port> -dbUserId <userid> -dbPassword <password>
```

```
-ceiDbProduct CEI_DB_DB2 -ceiDbExecuteScripts true -ceiJdbcClassPath
<classpath> -ceiDbHostName localhost -ceiDbPort <port> -ceiDbUser <userid>
-ceiDbPassword <password>
```

NUOVO

```
62 manageprofiles.bat -create -profileName -templatePath
\profileTemplates\default.wbiserver -dbDelayConfig false -dbType
DB2_Universal -dbJDBCClasspath <classpath> -dbHostName -dbServerPort <port>
-dbUserId <userid> -dbPassword <password>
```

Il valore "Everyone" utilizzato per associare i ruoli J2EE BPEAPIUser e TaskAPIUser

Il possibile utilizzo del valore "Everyone" per associare i ruoli J2EE BPEAPIUser e TaskAPIUser è obsoleto.

Azione di migrazione consigliata:

Se il valore "Everyone" è stato utilizzato per associare i ruoli J2EE BPEAPIUser e TaskAPIUser, correggere le applicazioni del client di Business Process Choreographer registrandosi prima di utilizzare le API di Business Process Choreographer.

Interfaccia FailedEventManagerMBean e API

La seguente interfaccia, i metodi e le operazioni FailedEventManagerMBean sono obsoleti:

- com.ibm.wbiserver.manualrecovery.FailedEventWithParameters (tutta la classe)
- com.ibm.wbiserver.manualrecovery.FailedEventManager (metodi)
- FailedEventManagerMBean.xml (operazioni)

Azione di migrazione consigliata:

Si consiglia di passare alla nuova interfaccia e alle operazioni MBean solo se per gestire gli eventi non riusciti con FailedEventManagerMBean viene utilizzato il codice personalizzato. Le interfacce, i metodi e le operazioni nuove consigliate vengono mostrate nella seguente tabella.

Tabella 7. Le interfacce, i metodi e le operazioni nuove forFailedEventManagerMBean nuove

Interfaccia, operazione o metodo obsoleti	Interfaccia, operazione o metodo nuovi
com.ibm.wbiserver.manualrecovery.FailedEventWithParameters	com.ibm.wbiserver.manualrecovery.SCAEvent
com.ibm.wbiserver.manualrecovery.FailedEventManager	
<ul style="list-style-type: none"> • List getFailedEventsForDestination(String destModuleName, String destComponentName, String destMethodName, int pagesize) throws FailedEventReadException; • List getFailedEventsForTimePeriod(Date begin, Date end, int pagesize) throws FailedEventReadException; 	List<FailedEvent> queryFailedEvents(QueryFilters queryFilters, int offset, int maxRows) throws FailedEventReadException;
FailedEventWithParameters getFailedEventWithParameters(String msgId) throws FailedEventDataException;	SCAEvent getEventDetailForSCA(FailedEvent failedEvent) throws FailedEventDataException;

Tabella 7. Le interfacce, i metodi e le operazioni nuove forFailedEventManagerMBean nuove (Continua)

Interfaccia, operazione o metodo obsoleti	Interfaccia, operazione o metodo nuovi
void discardFailedEvents(String[] msgIds) throws DiscardFailedException;	void discardFailedEvents(List<FailedEvent> failedEvents) throws DiscardFailedException;
void resubmitFailedEvents(String[] msgIds) throws ResubmissionFailedException;	void resubmitFailedEvents(List failedEvents) throws ResubmissionFailedException;
FailedEventManagerMBean.xml	
<ul style="list-style-type: none"> • getFailedEventsForDestination • getFailedEventsForTimePeriod 	queryFailedEvents
getFailedEventWithParameters	getEventDetailForSCA
discardFailedEvents	discardFailedEvents con i seguenti parametri: <ul style="list-style-type: none"> • name="failedEvents" • description="Un elenco di eventi non riusciti" • type="java.util.List"
resubmitFailedEvents	resubmitFailedEvents <ul style="list-style-type: none"> • name="failedEvents" • description="Un elenco di eventi non riusciti" • type="java.util.List"

WebSphere Connect JDBC Drivers (from DataDirect) per Microsoft SQL Server

WebSphere Connect JDBC Drivers (from DataDirect) per Microsoft SQL Server fornito sui CD supplementari di WebSphere Application Server non viene più fornito sui CD di WebSphere Application Server, versione 7.

Azione di migrazione consigliata:

Tutti i database Microsoft SQL che utilizzano i driver DataDirect forniti devono essere migrati per l'utilizzo del nuovo driver JDBC fornito da Microsoft. Il nuovo driver JDBC non è correntemente supportato da WebSphere Process Server e WebSphere Enterprise Service Bus ma sarà supportato in futuro. È possibile passare ad un altro tipo di database (ad esempio il driver incorporato Microsoft SQL) oppure attendere che il nuovo driver JDBC sia supportato da WebSphere Process Server e WebSphere Enterprise Service Bus, e solo allora eseguire la migrazione.

Funzioni obsolete in WebSphere Process Server versione 6.1.2

WebSphere Process Server versione 6.1.2 non ha funzioni obsolete.

Funzioni obsolete in WebSphere Process Server versione 6.1

CMP/A (Container Manager Persistence over Anything)

Il supporto CMP/A compreso in WebSphere Process Server è obsoleto. Questo comprende il supporto di runtime per le applicazioni personalizzate per l'utilizzo di CMP/A, lo strumento di riga comandi cmpdeploy.bat/.sh e le seguenti API pubbliche:

- com.ibm.websphere.rsadapter.WSProceduralPushDownHelper

- com.ibm.websphere.rsadapter.WSPushDownHelper
- com.ibm.websphere.rsadapter.WSPushDownHelperFactory
- com.ibm.websphere.rsadapter.WSRelationalPushDownHelper

Azione di migrazione consigliata:

Convertire i bean di entity CMP in modo che utilizzino un'origine dati relazionale, oppure sostituire il bean di entity CMP con un diverso modello di persistenza dati supportato.

È inoltre possibile utilizzare i WebSphere Adapter per sostituire le applicazioni CMP/A esistenti. Gli strumenti Adapter utilizzano un'architettura 'Crea, richiama, aggiorna ed elimina' per la creazione di interfacce di servizio che è molto simile all'architettura utilizzata da CMP/A.

Gli script JACL (obsoleti in WebSphere Application Server versione 6.1)

I file script JACL sono obsoleti in WebSphere Process Server per mantenere la coerenza con l'obsolescenza degli script JACL in WebSphere Application Server.

Azione di migrazione consigliata:

Utilizzare i file .bat/.sh o comandi wsadmin corrispondenti per eseguire le stesse funzioni.

Nota: I seguenti script JACL di Business Process Choreographer non sono obsoleti:

1. <root_installazione>\ProcessChoreographer\admin\bpcTemplates.jacl
2. <root_installazione>\ProcessChoreographer\config\bpeconfig.jacl
3. <root_installazione>\ProcessChoreographer\config\bpeunconfig.jacl
4. <root_installazione>\ProcessChoreographer\config\bpeupgrade.jacl
5. <root_installazione>\ProcessChoreographer\config\clientconfig.jacl

IBM Web Services Client for C++

IBM Web Services Client for C++ è un'applicazione autonoma con il suo programma di installazione indipendente, che viene però distribuita sul supporto di WebSphere Process Server. Il prodotto non utilizza né dipende da questo software; al contrario, IBM Message Service Client for C/C++, anch'esso distribuito con il prodotto, utilizza e dipende da questo software.

Azione di migrazione consigliata:

Utilizzare un altro degli strumenti disponibili gratuitamente, per esempio gSOAP (<http://www.cs.fsu.edu/~engelen/soap.html>) che è un prodotto open source distribuito sotto licenza GPL, per ottenere le stesse funzioni.

BPC (Business Process Choreographer)

API Generic Business Process EJB

- La funzione getAutoDelete() di ProcessTemplateData è obsoleta.

Azione di migrazione consigliata:

Utilizzare il metodo `getAutoDeletionMode()` per eseguire una query che richieda come viene gestita l'eliminazione automatica per il modello di processo corrispondente.

- L'eccezione `SpecificFaultReplyException` è obsoleta.

Azione di migrazione consigliata:

Nessuna azione richiesta. Questa eccezione è necessaria solamente per gestire i messaggi WSIF, che non sono più supportati.

API Generic Business Process Webservice - tipi di schema XML

L'elemento `autoDelete` del tipo complesso `ProcessTemplateType` è obsoleto.

```
<xsd:element name="ProcessTemplate" type="tns:ProcessTemplateType"/>
<xsd:complexType name="ProcessTemplateType">
  <xsd:sequence>
    ...
    <xsd:element name="autoDelete" type="xsd:boolean" minOccurs="0"/>
  ...</xsd:sequence></xsd:complexType>
```

Azione di migrazione consigliata:

Utilizzare l'elemento `autoDeletionMode` del tipo `ProcessTemplateType`.

```
<xsd:element name="ProcessTemplate" type="tns:ProcessTemplateType"/>
<xsd:complexType name="ProcessTemplateType">
  <xsd:sequence>
    ...
    <xsd:element name="autoDeletionMode" type="xsd:string" minOccurs="0"/>
  ...</xsd:sequence></xsd:complexType>
```

Obsolescenza dei metodi di ripulitura del DB Observer nell'MBean
ProcessContainer

I seguenti metodi sono obsoleti:

- `public String observerForceRemoveInstanceData(String dataSourceName, String state, String templateName, String validFrom, String completedBefore)`
- `public String observerRemoveDeletedInstancesData(String dataSourceName, String completedBefore)`
- `public String observerRemoveInstanceDataOfTemplate(String dataSourceName, String templateName, String validFrom)`

Azione di migrazione consigliata:

Utilizzare i nuovi metodi seguenti (con lo stesso nome e un parametro aggiuntivo 'dbSchemaName'):

- `public String observerForceRemoveInstanceData(String dataSourceName, String dbSchemaName, String state, String templateName, String validFrom, String completedBefore)`
- `public String observerRemoveDeletedInstancesData(String dataSourceName, String dbSchemaName, String completedBefore)`
- `public String observerRemoveInstanceDataOfTemplate(String dataSourceName, String dbSchemaName, String templateName, String validFrom)`

Plug-in di risoluzione staff LDAP

La specifica di valutazione attributi per le query staff del plug-in di risoluzione staff LDAP è obsoleta:

```
<ldap:attribute name="attribute name"
                objectclass="LDAP object class"
                usage="simple">
</ldap:attribute>
```

Azione di migrazione consigliata:

Utilizzare la specifica di valutazione oggetto risultante che supporta più attributi per ciascun oggetto LDAP. Gli attributi "objectclass" e "attribute" della query "user" verranno sostituiti da una specifica completa di valutazione dell'oggetto risultante che supporta più attributi risultanti per persona.

API Generic Human Task Manager EJB

- I seguenti campi dell'interfaccia Task sono obsoleti:
 - STATE_FAILING
 - STATE_SKIPPED
 - STATE_STOPPED
 - STATE_TERMINATING
 - STATE_WAITING
 - STATE_PROCESSING_UNDO

Azione di migrazione consigliata:

Utilizzare il richiamo dell'attività del personale associata all'attività umana serializzata per le attività umane serializzate, e verificare lo stato dell'attività utilizzando il metodo getExecutionState() nell'interfaccia ActivityInstanceData nell'API Generic Business Process EJB.

- Il campo KIND_WPC_STAFF_ACTIVITY dell'interfaccia Task è obsoleto.

Azione di migrazione consigliata:

Utilizzare il metodo isInline() nell'interfaccia Task per determinare se un'attività umana è associata a un'attività human task (attività del personale) in un processo di business,

Obsolescenza dei criteri di assegnazione delle persone alla e-mail

I criteri di assegnazione persone (verbi staff) per i destinatari e-mail utilizzati nelle escalation con azione di escalation "e-mail" sono obsoleti, in quanto non sono più richiesti nella versione 6.1. Questo vale per i seguenti criteri di assegnazione persone:

- Indirizzo e-mail per membri di un reparto
- Indirizzo e-mail per membri di un gruppo
- Indirizzo e-mail per membri di un gruppo senza utenti filtrati
- Indirizzo e-mail per ricerca su un gruppo
- Indirizzo e-mail per membri di un ruolo
- Indirizzo e-mail per utenti
- Indirizzo e-mail per utenti per ID utente

Azione di migrazione consigliata:

Gli indirizzi e-mail e la lingua preferita vengono risolti assieme all'ID utente mediante il set standard di criteri di assegnazione persone nella versione 6.1. Queste informazioni di obsolescenza sono pertanto particolarmente importanti per

chi scrive file XSLT personalizzati di associazione dei criteri di assegnazione persone (verbi staff). Se non si intende distribuire le definizioni di attività della versione 6.0.2, non è necessario supportare i criteri di assegnazione persone obsoleti. Si noti che con la versione 6.1 è stato introdotto il criterio di assegnazione persone "Record utente per ID utente" che deve essere supportato dai file XSLT personalizzati, dato che risolve gli indirizzi e-mail come fallback.

È possibile eliminare i criteri di assegnazione persone obsoleti nelle definizioni di attività umana esistenti avviando la migrazione delle risorse in WebSphere Integration Developer 6.1. Per eseguire questa procedura, importare la propria definizione attività della versione 6.0.2 in WebSphere Integration Developer 6.1, apportare un cambiamento minimo (per esempio aggiungendo uno spazio alla descrizione dell'attività e poi eliminandolo), quindi salvarla di nuovo.

Obsolescenza di MQ come provider JMS per la messaggistica interna di BPC (Configurazione del contenitore dei processi di business e del contenitore delle attività umane)

La configurazione del contenitore dei processi di business e del contenitore delle attività umane per l'utilizzo di MQSeries come provider JMS è obsoleta. Il contenitore dei processi di business e il contenitore delle attività umane utilizzano JMS per la loro messaggistica interna — nello specifico, per la navigazione nelle istanze di processi di lunga durata.

Azione di migrazione consigliata:

Durante la configurazione del contenitore dei processi di business e del contenitore delle attività umane, utilizzare il provider dei messaggi JMS predefinito.

Oggetti di business

I seguenti metodi degli Oggetti di business sono obsoleti:

- `com.ibm.websphere.bo.BOFactory.createClass(java.lang.Class interfaceClass);`
- `com.ibm.websphere.bo.BOType.getTypeByClass(java.lang.Class className);`

Azione di migrazione consigliata:

Questi metodi generano un'eccezione "funzione non supportata" se vengono richiamati nella versione 6.1.

CEI (Common Event Infrastructure)

La creazione e modifica di CBE (Common Base Event) visibili agli utenti sono obsolete.

Azione di migrazione consigliata:

È ora possibile utilizzare gli strumenti per specificare i dati dell'Oggetto di business da includere negli eventi emessi monitorati.

zOS

Il requisito di effettuare il bind di un oggetto String a JNDI a livello `esb/messageLogger/qualificatore` è obsoleto.

Azione di migrazione consigliata:

Le primitive Message Logger ora memorizzano le informazioni relative ai messaggi nel database CommonDB. Dove sia necessario, nella fase di conversione del profilo, verrà ora creata una variabile di WebSphere denominata `ESB_MESSAGE_LOGGER_QUALIFIER` e il suo valore impostato al qualificatore dello schema CommonDB scelto.

WebSphere InterChange Server

Le API (Application Programming Interface) elencate in API WebSphere InterChange Server supportate non sono più obsolete.

Nota: Queste API erano precedentemente considerate obsolete in WebSphere Process Server versione 6.0.2.

Azione di migrazione consigliata:

Utilizzare queste API solo per applicazioni con componenti WebSphere InterChange Server migrati. In tutti gli altri casi, utilizzare Service Data Objects per WebSphere Process Server.

WebSphere Enterprise Service Bus (WESB)

Il metodo attuale per identificare un repertorio SSL da utilizzare quando WESB comunica con un'istanza protetta di WSRR è obsoleto.

Azione di migrazione consigliata:

È stata aggiunta una nuova proprietà alle definizioni WSRR per consentire di specificare un repertorio di questo tipo.

Funzioni obsolete in WebSphere Process Server versione 6.0.2

HTM (Human Task Manager)

La variabile di contesto dell'attività `%htm:task.clientDetailURL%` non è più richiesta, pertanto è obsoleta.

Azione di migrazione consigliata:

Non è richiesta alcuna azione.

L'implementazione e-mail utilizzata per tutte le e-mail di escalation in TEL è obsoleta ed è stata sostituita dal supporto nativo per la definizione di e-mail in TEL.

Azione di migrazione consigliata:

Utilizzare la funzione e-mail personalizzabile per le escalation.

I seguenti metodi di oggetti Task obsoleti nella versione 6.0, non sono più obsoleti:

```
getInputMessageTypeName()  
getOutputMessageTypeName()
```

Azione di migrazione consigliata:

È ora possibile utilizzare questi metodi.

BPC (Business Process Choreographer)

Il metodo `getProcessAdministrators()` nelle interfacce di Generic Business Process EJB API `ActivityInstanceData`, `ProcessInstanceData`, e `ProcessTemplateData`, è obsoleto.

Azione di migrazione consigliata:

Utilizzare questi metodi corrispondenti:

- `getProcessAdminTaskID()` in combinazione con il metodo `getUsersInRole()` dell'interfaccia `HumanTaskManagerService`, come segue:
`htm.getUsersInRole(actInstData.getProcessAdminTaskID(),
WorkItem.REASON_ADMINISTRATOR)`
- `getAdminTaskID()` in combinazione con il metodo `getUsersInRole()` dell'interfaccia `HumanTaskManagerService`, come segue:
`htm.getUsersInRole(procInstData.getAdminTaskID(),
WorkItem.REASON_ADMINISTRATOR)`
- `getAdminTaskTemplateID()` in combinazione con il metodo `getUsersInRole()` dell'interfaccia `HumanTaskManagerService`, come segue:
`htm.getUsersInRole(procTemplData.getAdminTaskTemplateID(),
WorkItem.REASON_ADMINISTRATOR)`

I seguenti metodi sono obsoleti per l'interfaccia `BusinessFlowManagerService` nell'API Generic Business Process EJB e l'interfaccia `HumanTaskManagerService` nell'API Generic Task EJB:

- `query(String storedQueryName, Integer skipTuples)`
- `query(String storedQueryName, Integer skipTuples, Integer threshold)`

Azione di migrazione consigliata:

Utilizzare questi metodi corrispondenti:

- `query(String storedQueryName, Integer skipTuples, List parameters)`
- `query(String storedQueryName, Integer skipTuples, Integer threshold, List parameters)`

I seguenti script JACL sono obsoleti:

- `deleteAuditLog.jacl`
- `deleteInvalidProcessTemplate.jacl`
- `deleteInvalidTaskTemplate.jacl`
- `queryNumberOfFailedMessages.jacl`
- `replayFailedMessages.jacl`
- `cleanupUnusedStaffQueryInstances.jacl`
- `refreshStaffQuery.jacl`

Azione di migrazione consigliata:

Per ogni script JACL obsoleto, viene adesso fornito uno script Jython corrispondente. Utilizzare gli script Jython (*.py), che si trova nella directory

<root_installazione>/ProcessChoreographer/admin.

Comandi SCA Admin

I seguenti comandi (utilizzati con wsadmin) sono obsoleti:

- configSCAForServer
- configSCAForCluster

Azione di migrazione consigliata:

Utilizzare questi due comandi invece di configSCAForServer per la funzione equivalente:

- configSCAAsyncForServer
- [Opzionale; utilizzare solo se necessario] configSCAJMSForServer

Utilizzare questi due comandi invece di configSCAForCluster per la funzione equivalente:

- configSCAAsyncForCluster
- [Opzionale; utilizzare solo se necessario] configSCAJMSForCluster

WebSphere InterChange Server

Nota: Queste API non sono più obsolete nella versione 6.1.

Le API (Application Programming Interface) elencate in API WebSphere InterChange Server supportate sono obsolete.

Azione di migrazione consigliata:

Il codice scritto per WebSphere Process Server non deve utilizzare queste interfacce.

Il supporto di IBM WebSphere InterChange Server Access for Enterprise JavaBeans (EJB) è obsoleto.

Azione di migrazione consigliata:

Le applicazioni sviluppate per l'utilizzo con WebSphere Process Server non devono utilizzare Access for Enterprise JavaBeans.

Funzioni obsolete in WebSphere Process Server versione 6.0.1

WebSphere Process Server versione 6.0.1 non ha funzioni obsolete.

Funzioni obsolete in WebSphere Process Server versione 6.0

>Modello di programmazione delle applicazioni e funzioni di supporto del contenitore

Il componente BRBeans è obsoleto e viene sostituito dalle regole di business.

Azione di migrazione consigliata:

È necessario rimuovere manualmente tutti gli utilizzi di BRBeans e passare alle regole di business.

Alcuni costrutti di modellamento dei processi di business BPEL sono stati modificati a livello di sintassi nella versione 6. Solo la sintassi è supportata da WebSphere Integration Developer versione 6.0. Per questi costrutti è disponibile la migrazione.

Azione di migrazione consigliata:

Utilizzare la procedura guidata di migrazione fornita da WebSphere Integration Developer per migrare i progetti di servizi di WebSphere Business Integration Server Foundation versione 5.1 (comprese le definizioni di processo) a WebSphere Process Server versione 6.0. Una volta terminata la procedura guidata di migrazione, è necessario eseguire alcune operazioni manuali per completare la migrazione. Per ulteriori informazioni sulla migrazione di progetti di servizi, consultare il centro informazioni di WebSphere Integration Developer versione 6.0.

In WebSphere Business Integration Server Foundation versione 5.1 è presente un'opzione che consente all'input di un servizio di annullamento di fornire in modo implicito un messaggio risultante dall'unione dei dati di input del servizio compensabile su cui sono stati sovrapposti i dati di output. Dato il migliore supporto di compensazione fornito da BPEL, questa funzionalità è obsoleta.

Azione di migrazione consigliata:

Utilizzare la compensazione BPEL per i processi di business.

Dati i cambiamenti alle funzionalità del Gestore flusso di business in WebSphere Process Server versione 6.0, i seguenti metodi sono obsoleti nell'API di processo generica:

- L'oggetto WorkList è stato rinominato in StoredQuery; di conseguenza, i seguenti metodi sono obsoleti nel bean BusinessFlowManager e, se applicabili, sono indicati i metodi utilizzabili in WebSphere Process Server versione 6.0:
 - newWorkList(String workListName, String selectClause, String whereClause, String orderByClause, Integer threshold, TimeZone timezone)
Sostituire con: createStoredQuery(String storedQueryName, String selectClause, String whereClause, String orderByClause, Integer threshold, TimeZone timezone)
 - getWorkListNames()
Sostituire con: getStoredQueryNames()
 - deleteWorkList(String workListName)
Sostituire con: deleteStoredQuery(String storedQueryName)
 - getWorkList(String workListName)
Sostituire con: getStoredQuery(String storedQueryName)
 - executeWorkList(String workListName)
Sostituire con: query(String storedQueryName, Integer skipTuples)
 - getWorkListActions()
non supportato.
- L'oggetto WorkListData è obsoleto.
Utilizzare invece l'oggetto StoredQueryData.
- I seguenti metodi dell'oggetto ProcessTemplateData non sono più supportati:

getInputMessageTypeSystemName()
getOutputMessageTypeSystemName()

- I seguenti metodi dell'oggetto ProcessInstanceData non sono più supportati:
getInputMessageTypeSystemName()
getOutputMessageTypeSystemName()
- I seguenti metodi dell'oggetto ActivityInstanceData non sono più supportati:
getInputMessageTypeSystemName()
getOutputMessageTypeSystemName()
- I seguenti metodi dell'oggetto ActivityServiceTemplateData non sono più supportati:
getInputMessageTypeSystemName()

Azione di migrazione consigliata:

Utilizzare i metodi sostitutivi indicati, se presenti.

A causa delle modifiche della funzionalità di Human Task Manager in WebSphere Process Server versione 6.0, i metodi seguenti sono obsoleti nelle API dei processi generici:

- I seguenti metodi sono obsoleti nel bean HumanTaskManager, e sono qui indicati i rispettivi metodi sostitutivi da utilizzare in WebSphere Process Server versione 6.0:
 - createMessage(TKIID tkiid, String messageTypeName)
Utilizzare al suo posto i metodi specifici createInputMessage(TKIID tkiid), createOutputMessage(TKIID tkiid), createFaultMessage(TKIID tkiid).
 - createMessage(String tkiid, String messageTypeName)
Utilizzare al suo posto i metodi specifici createInputMessage(String tkiid), createOutputMessage(String tkiid), createFaultMessage(String tkiid).
- Per l'oggetto Task, i seguenti metodi non sono più supportati:
getInputMessageTypeName()
getOutputMessageTypeName()

Azione di migrazione consigliata:

Utilizzare i metodi sostitutivi indicati, se presenti.

Le seguenti viste di database sono obsolete:

- DESCRIPTION
- CUSTOM_PROPERTY

Azione di migrazione consigliata:

Utilizzare la vista TASK_DESC invece della vista DESCRIPTION e la vista TASK_CPROP invece della vista CUSTOM_PROPERTY.

Modello di programmazione dei frammenti di codice Java:

- In WebSphere Business Integration Server Foundation versione 5.1, l'accesso alle variabili BPEL all'interno dei frammenti di codice Java serializzati (attività e condizioni) viene fornito mediante metodi getter e setter. Questi metodi non sono supportati. Anche il metodo WSIFMessage utilizzato per rappresentare le variabili BPEL nei frammenti di codice Java non è supportato.

- I metodi <typeOfP> getCorrelationSet<cs> Property<p>() non sono supportati, in quanto non considerano le serie di correlazione dichiarate a livello di ambito; possono solo accedere alle serie di correlazione dichiarate a livello di processo.
- I metodi di WebSphere Business Integration Server Foundation versione 5.1 per l'accesso alle proprietà personalizzate all'interno delle attività dei frammentiJava non sono supportati.
- I seguenti metodi getPartnerLink non sono supportati. Dato che considerano i link partner dichiarati a livello di ambito, possono solo accedere ai link partner dichiarati a livello di processo.
 - EndpointReference getPartnerLink();
 - EndpointReference getPartnerLink (int role);
 - void setPartnerLink (EndpointReference epr);

Azione di migrazione consigliata:

Utilizzare la procedura guidata di migrazione fornita da WebSphere Integration Developer 6.0 per migrare i progetti di servizi di WebSphere Business Integration Server Foundation versione 5.1 (comprese le definizioni di processo) a WebSphere Process Server versione 6.0. Una volta terminata la procedura guidata di migrazione, è necessario eseguire alcune operazioni manuali per completare la migrazione. Per ulteriori informazioni sulla migrazione di progetti di servizi, consultare il centro informazioni di WebSphere Integration Developer versione 6.0.

Funzioni dei servizi delle applicazioni

La funzione Servizio di messaggistica estesa e tutte le API e SPI EMS/CMM sono obsolete:

```

com/ibm/websphere/ems/CMMCorrelator
com/ibm/websphere/ems/CMMException
com/ibm/websphere/ems/CMMReplyCorrelator
com/ibm/websphere/ems/CMMRequest
com/ibm/websphere/ems/CMMResponseCorrelator
com/ibm/websphere/ems/ConfigurationException
com/ibm/websphere/ems/FormatException
com/ibm/websphere/ems/IllegalStateException
com/ibm/websphere/ems/InputPort
com/ibm/websphere/ems/OutputPort
com/ibm/websphere/ems/transport/jms/JMSRequest
com/ibm/websphere/ems/TimeoutException
com/ibm/websphere/ems/TransportException
com/ibm/ws/spi/ems/CMMFactory
com/ibm/ws/spi/ems/format/cmm/CMMFormatter
com/ibm/ws/spi/ems/format/cmm/CMMParser
com/ibm/ws/spi/ems/format/Formatter
com/ibm/ws/spi/ems/format/Parser
com/ibm/ws/spi/ems/transport/CMMReceiver
com/ibm/ws/spi/ems/transport/CMMReplySender
com/ibm/ws/spi/ems/transport/CMMSender
com/ibm/ws/spi/ems/transport/MessageFactory

```

Azione di migrazione consigliata:

Invece di utilizzare il Servizio di messaggistica estesa e gli strumenti associati, sarà necessario utilizzare le API JMS standard o tecnologie di messaggistica equivalenti.

Capitolo 4. Risoluzione dei problemi relativi alla migrazione

Se si riscontrano dei problemi durante la migrazione, le informazioni qui descritte possono essere d'aiuto.

Risoluzione dei problemi relativi alla migrazione da versione a versione

Consultare questa pagina per avere suggerimenti di risoluzione dei problemi se si incontrano errori nella migrazione da una versione precedente di WebSphere Process Server.

- Quando si utilizza la procedura guidata di migrazione di versione 6.2 per creare un profilo durante la migrazione di una configurazione, è possibile che vengano visualizzati i seguenti messaggi di errore di creazione dei profili.

```
profileName: profileName non deve essere vuoto  
profilePath: Spazio su disco insufficiente
```

Questi messaggi d'errore possono essere visualizzati se si immette un nome profilo che contiene un carattere non corretto, per esempio uno spazio. Eseguire nuovamente la procedura guidata di migrazione e verificare che non siano presenti caratteri non corretti nel nome del profilo, per esempio spazi, virgolette o altri caratteri speciali.

- Non modificare mai una variabile WebSphere Application Server configurata come parte della creazione del profilo.

Se questi valori vengono modificati in modo non corretto nel vecchio profilo, è possibile che si verifichino eccezioni della connettività del database, del caricamento o di classi mancanti, come:

```
10/25/08 13:22:39:650 GMT+08:00] 0000002e J2CUtilityCla E J2CA0036E: Si  
è verificato un errore durante il richiamo del metodo
```

```
setDataSourceProperties su
```

```
com.ibm.ws.rsadapter.spi.WSManagedConnectionFactoryImpl utilizzato dalla  
risorsa jdbc/com.ibm.ws.sib/ewps6101.Messaging-BPC.cwfpcCell01.Bus :  
com.ibm.ws.exception.WsException: DSRA0023E: La classe di implementazione  
DataSource "com.ibm.db2.jcc.DB2XADDataSource" non è stata trovata.DB2,
```

Derby e i driver JDBC SQL Embedded sono collegati all'installazione del prodotto WebSphere Process Server. Se si desidera cambiare questi driver e adottare una versione più recente, è necessario copiare i driver nella stessa posizione in cui esistono nell'installazione del prodotto, come segue:

- **Derby:** `%was.install.root%\derby\lib`
- **DB2:** `%was.install.root%/universalDriver_wbi/lib`
- **SQL:** `%was.install.root%lib`

Se si desidera utilizzare un nuovo provider JDBC e un'origine dati per l'applicazione, è possibile creare tali risorse selezionando una jdbcclasspath valida e impostando di conseguenza la variabile WebSphere Application Server. Ad esempio, se si desidera che DB2 si trovi a un livello della cella che non esisteva nella precedente installazione, procedere come segue.

1. Nella console di gestione, andare in:**Risorse** → **JDBC** → **Provider JDBC** → **Provider del driver JDBC DB2 Universal (XA)**.
2. Nella casella **Percorso di classe**, impostare i seguenti percorsi:

- DB2UNIVERSAL_JDBC_DRIVER_PATH =%was.install.root%/universalDriver_wbi/lib
- DB2UNIVERSAL_JDBC_DRIVER_NATIVEPATH=""

Se si desidera utilizzare i propri driver, impostare il seguente percorso:
DB2UNIVERSAL_JDBC_DRIVER_PATH=%myDriverLocation%

- Se si riscontra un problema durante la migrazione da una versione precedente di WebSphere Process Server alla versione 6.2, verificare i file di log e le altre informazioni disponibili.

1. Cercare i file di log e sfogliarli per individuare informazioni utili.

Quando si migra da versione 6.1.x

- *migration_backup/logs/backupConfig.profile_name.timestamp.log*
- *migration_backup/logs/restoreConfig.profile_name.timestamp.log*
- *migration_backup/logs/WBIMigration.profile_name.timestamp.log*
- *migration_backup/logs/WBIPostUpgrade.profile_name.timestamp.log*
- *migration_backup/logs/WBIPreUpgrade.timestamp.log*
- *migration_backup/logs/WBIProfileUpgrade.ant.profile_name.timestamp.log*

Quando si migra da versione 6.0.2.x:

- *profile_root/logs/WASPostUpgrade.timestamp.log*
- *migration_backup/WASPreUpgrade.timestamp.log*
- *migration_backup/logs/WASPostUpgrade.profile_name.timestamp.trace*
- *migration_backup/logs/WASPreUpgrade.timestamp.trace*
- *migration_backup/logs/WBIPostUpgrade.profile_name.timestamp.log*
- *migration_backup/logs/WBIPreUpgrade.timestamp.log*
- *migration_backup/logs/WBIProfileUpgrade.ant.profile_name.timestamp.log*

2. Cercare il messaggio MIGR0259I: The migration has successfully completed. o MIGR0271W: The migration completed with warnings. nelle seguenti directory:

- *directory_backup_migrazione/WBIPreUpgrade.data_ora.log*
- *root_profilo/logs/WASPostUpgrade.data_ora.log*
- *root_installazione/logs/clientupgrade.data_ora.log*

Se viene visualizzato MIGR0286E: The migration failed to complete. , tentare di correggere i problemi sulla base dei messaggi d'errore presenti nel file di log. Una volta corretti gli errori, eseguire nuovamente il comando dalla directory bin della root di installazione del prodotto.

3. Aprire il programma Log and Trace Analyzer incorporato in AST (Application Server Toolkit) sul log di servizio che ospita la risorsa alla quale si sta cercando di accedere e usarlo per sfogliare i messaggi di errore e di avvertenza.

Consultare Debug dei componenti di Application Server Toolkit.

Se nessuna di queste operazioni risolve il problema, consultare Risoluzione dei problemi e assistenza per ulteriori risorse di risoluzione dei problemi, comprese informazioni per contattare l'Assistenza IBM.

- Durante il processo di migrazione, è possibile che si verifichino problemi durante l'uso del comando WBIPreUpgrade o del comando WBIPostUpgrade.
 - Possono verificarsi problemi durante l'uso del comando WBIPreUpgrade.
 - Viene restituito un messaggio "Non trovato" o "Il file o la directory non esiste".

Questo problema può verificarsi se si sta cercando di eseguire il comando WBIPreUpgrade da una directory diversa dalla directory `install_root/bin` di WebSphere Process Server versione 6.2. Verificare che lo script WBIPreUpgrade risiede nella directory `install_root/bin` della versione 6.2 e avviare il file da quella posizione. Se si sta migrando in un sistema remoto, WBIPreUpgrade deve essere richiamato dalla directory `migration_copy/bin`. Per dettagli, consultare

Questo problema può verificarsi se si sta cercando di eseguire il comando WBIPreUpgrade da una directory diversa dalla directory `root_installazione/bin` di WebSphere Process Server versione 6.2. Verificare che lo script WBIPreUpgrade sia presente nella directory `root_installazione/bin` di versione 6.2 e avviare il file da quella ubicazione. Se si sta migrando in un sistema remoto, WBIPreUpgrade deve essere richiamato dalla directory `migration_copy/bin`. Per dettagli, consultare "Migrazione a un sistema remoto" a pagina 61.

- Il driver JDBC DB2 e il driver JDBC DB2 (XA) non sono presenti nell'elenco a discesa dei provider JDBC supportati nella console di gestione.

La console di gestione non mostra più i nomi dei driver JDBC obsoleti. I nuovi nomi dei provider JDBC nella console di gestione sono più descrittivi e meno confondibili. I nuovi provider sono diversi da quelli obsoleti solo nel nome.

I nomi obsoleti continueranno a essere presenti nel file `jdbc-resource-provider-templates.xml` per motivi legati alla migrazione (per esempio per gli script JACL esistenti); tuttavia, si consiglia di usare i nuovi nomi di provider JDBC negli script JACL.

- Viene ricevuto il messaggio seguente:

```
MIGR0108E: The specified WebSphere directory does not contain a WebSphere version that can be upgraded.
```

Questo può accadere se è stata specificata una directory non corretta con il comando WBIPreUpgrade.

Consultare Utilità di riga comandi WBIPreUpgrade.

- Possono verificarsi problemi durante l'uso del comando WBIPostUpgrade.

- Viene restituito un messaggio "Non trovato" o "Il file o la directory non esiste".

Questo problema può verificarsi se si sta cercando di eseguire il comando WBIPostUpgrade da una directory diversa dalla directory `root_installazione\bin` di WebSphere Process Server versione 6.2. Verificare che lo script WBIPostUpgrade sia presente nella directory `root_installazione\bin` di versione 6.2 e avviare il file da quella ubicazione.

- Quando vengono migrati i nodi federati di una cella, vengono ricevuti i seguenti messaggi d'errore:

```
MIGR0304I: The previous WebSphere environment is being restored.  
com.ibm.websphere.management.exception.RepositoryException:  
com.ibm.websphere.management.exception.ConnectorException: ADMC0009E:  
The system failed to make the SOAP RPC call: invoke  
MIGR0286E: The migration failed to complete.
```

Si verifica un timeout di connessione quando il nodo federato cerca di richiamare aggiornamenti di configurazione dal gestore distribuzione durante la fase di migrazione WBIPostUpgrade del nodo federato. La copia dell'intera configurazione può impiegare un tempo superiore al timeout di connessione se la configurazione che viene migrata alla versione 6.2 contiene uno o più dei seguenti elementi:

- Molte piccole applicazioni

- Alcune applicazioni di grandi dimensioni
- Una applicazione di dimensioni particolarmente grandi

In questo caso, modificare il valore di timeout prima di eseguire il comando `WBIPostUpgrade` per migrare un nodo federato.

1. Accedere alla seguente ubicazione nella directory versione 6.2 per il profilo verso il quale si sta eseguendo la migrazione del nodo federato:

root_profilo/properties

2. Aprire il file `soap.client.props` in quella directory e trovare il valore della proprietà `com.ibm.SOAP.requestTimeout`. Questo è il valore del timeout in secondi. Il valore predefinito è di 180 secondi.
3. Modificare il valore di `com.ibm.SOAP.requestTimeout` per renderlo sufficiente a consentire la migrazione della configurazione. Per esempio, l'immissione seguente consente di avere un valore di timeout di mezz'ora:

```
com.ibm.SOAP.requestTimeout=1800
```

Nota: Selezionare il valore minimo necessario alle proprie necessità. Considerare che sarà necessario attendere per il triplo del timeout selezionato - una volta per il download dei file nella directory di backup, una volta per l'upload dei file migrati al gestore distribuzione e una volta per sincronizzare il gestore distribuzione con l'agent del nodo migrato.

4. Accedere alla seguente ubicazione della directory di backup creata dal comando `WBIPreUpgrade`:
directory_backup_migrazione/profiles/nome_profile/properties
5. Aprire il file `soap.client.props` in quella directory e trovare il valore della proprietà `com.ibm.SOAP.requestTimeout`.
6. Modificare il valore di `com.ibm.SOAP.requestTimeout` allo stesso valore utilizzato nel file versione 6.2.

- Viene ricevuto il messaggio d'errore del tipo "Impossibile copiare il documento sul file temporaneo". Per esempio:

```
MIGR0304I: The previous WebSphere environment is being restored.
com.ibm.websphere.management.exception.DocumentIOException: Unable to copy
document to temp file:
  cells/sunblade1Network/applications/LARGEApp.ear/LARGEApp.ear
```

È possibile che il file system sia pieno. Se il file system è pieno, liberare spazio ed eseguire di nuovo il comando `WBIPostUpgrade`.

- Viene ricevuto il messaggio seguente:

```
MIGR0108E: The specified WebSphere directory does not contain a WebSphere
version that can be upgraded.
```

Sono possibili i seguenti motivi per tale errore:

- Può essere stata specificata una directory non corretta all'avvio del comando `WBIPreUpgrade` o `WBIPostUpgrade`.
- Il comando `WBIPreUpgrade` non è stato eseguito.

- Viene ricevuto il seguente messaggio d'errore:

```
MIGR0253E: The backup directory directory_backup_migrazione does not exist.
```

Sono possibili i seguenti motivi per tale errore:

- Non è stato eseguito il comando `WBIPreUpgrade` prima del comando `WBIPostUpgrade`.

1. Verificare se la directory di backup specificata nel messaggio d'errore esiste.

2. Se non esiste, eseguire il comando `WBIPreUpgrade`.
Consultare Utilità di riga comandi `WBIPreUpgrade`.
 3. Provare nuovamente il comando `WBIPostUpgrade`.
- Può essere stata specificata una directory di backup non corretta.
Per esempio, la directory può essere una sottodirectory della struttura ad albero di versione 6.1.x o 6.0.2.x eliminata dopo l'esecuzione del comando `WBIPreUpgrade` e la versione precedente del prodotto può essere stata disinstallata prima dell'esecuzione del comando `WBIPostUpgrade`.
 1. Determinare se esiste l'intera struttura di directory specificata nel messaggio.
 2. Se possibile, eseguire nuovamente il comando `WBIPreUpgrade` specificando interamente la directory di backup di migrazione corretta.
 3. Se la directory di backup non esiste e la versione precedente da cui proviene è stata eliminata, ricreare la versione precedente da un repository di backup o file di configurazione XML.
 4. Eseguire nuovamente il comando `WBIPreUpgrade`.
 - Risulta necessario eseguire di nuovo il comando `WBIPreUpgrade` dopo aver già eseguito il comando `WBIPostUpgrade`.

Durante il corso di una migrazione di un gestore distribuzione o un nodo gestito, `WBIPostUpgrade` potrebbe disabilitare l'ambiente precedente. Se dopo l'esecuzione di `WBIPostUpgrade` si desidera eseguire di nuovo `WBIPreUpgrade` sull'installazione precedente, è necessario eseguire lo script `migrationDisablementReversal.jacl` che si trova nella precedente directory `root_installazione/bin`. Dopo aver eseguito questo script JACL, l'ambiente versione 6.1.x o 6.0.2.x sarà di nuovo in uno stato valido, consentendo di eseguire `WBIPreUpgrade` producendo risultati validi.

Per ulteriori informazioni sugli script, consultare Introduzione agli script. L'uso degli script, così come è descritto in questa sezione, è disponibile per WebSphere Process Server.

- Una migrazione federata non riesce riportando il messaggio `MIGR0405E`.
La migrazione che è stata eseguita sul gestore distribuzione contestualmente alla migrazione federata non è riuscita. Per una descrizione più dettagliata del motivo per cui si è verificato tale errore, aprire la cartella `nome_nodo_migration_temp` che si trova nel nodo gestore distribuzione all'interno della directory `...DeploymentManagerProfile/temp`.
Ad esempio:

```
/websphere61/procserver/profiles/dm_profile/temp/nodeX_migration_temp
```

I log e ogni altro elemento coinvolto nella migrazione di questo nodo sul nodo del gestore distribuzione si trovano in questa cartella. Questa cartella sarà inoltre necessaria per l'assistenza da parte di IBM relativa a questo scenario.

- Le applicazioni WebSphere Process Server versione 6.2 vengono perse durante questa migrazione.
Se l'installazione di una o più applicazioni versione 6.2 non riesce durante una migrazione federata, verrà persa durante la sincronizzazione delle configurazioni. Questo si verifica perché una delle fasi finali di `WBIPostUpgrade` è l'esecuzione del comando `syncNode`. In questo modo la configurazione viene scaricata dal nodo gestore distribuzione e sovrascritta sulla configurazione del nodo federato. Se l'installazione delle applicazioni

non riesce, queste non saranno presenti nella configurazione situata sul nodo gestore distribuzione. Per risolvere questo problema, installare manualmente le applicazioni dopo la migrazione. Se si tratta di applicazioni standard versione 6.2, si troveranno nella directory *root_installazione/installableApps*.

Per installare un'applicazione perduta durante la migrazione, usare il comando `wsadmin` per eseguire lo script `install_nome_applicazione.jacl` creato dagli strumenti di migrazione nella directory di backup.

Linux In un ambiente Linux, per esempio, utilizzare i seguenti parametri:

```
./wsadmin.sh -f directory_backup_migrazione/install_nome_applicazione.jacl  
-conntype NONE
```

Consultare lo strumento `Wsadmin`.

- L'installazione delle applicazioni WebSphere Process Server versione 6.2 non riesce.

Installare manualmente le applicazioni utilizzando il comando `wsadmin` una volta ultimato `WBIPostUpgrade`.

Per installare un'applicazione non installata durante la migrazione, usare il comando `wsadmin` per eseguire lo script `install_nome_applicazione.jacl` creato dagli strumenti di migrazione nella directory di backup.

Linux In un ambiente Linux, per esempio, utilizzare i seguenti parametri:

```
./wsadmin.sh -f directory_backup_migrazione/install_nome_applicazione.jacl  
-conntype NONE
```

Consultare lo strumento `Wsadmin`, oppure consultare Utilità di riga comandi `WBIPostUpgrade`.

- **Solaris** Quando si utilizza la procedura guidata di migrazione per migrare un profilo da WebSphere Process Server versione 6.1.x o 6.0.2.x a versione 6.2 su un sistema basato sul processore Solaris x64, è possibile che la migrazione non riesca durante il passaggio `WBIPostUpgrade`.

Saranno presenti messaggi simili ai seguenti in *root_profilo/logs/WASPostUpgrade.data_ora.log*:

```
MIGR0327E: A failure occurred with stopNode.  
MIGR0272E: The migration function cannot complete the command.
```

WebSphere Process Server versione 6.1.x o 6.0.2.x utilizza una JVM (Java virtual machine) in modalità a 32 bit. La procedura guidata di migrazione per WebSphere Process Server versione 6.2 richiama lo script `WBIPostUpgrade.sh`, che tenta di eseguire il JVM per versione 6.1.x o 6.0.2.x in modalità 64 bit quando il server arresta il nodo versione 6.1.x o 6.0.2.x.

Completare le seguenti azioni per rimuovere il profilo incompleto e abilitare WebSphere Process Server in modo da eseguire correttamente la migrazione del profilo versione 6.1.x o 6.0.2.x:

1. Alla riga comandi, passare alla directory *root_installazione/bin*.
Per esempio, immettere il comando seguente:

```
cd /opt/IBM/WebSphere/Procserver/bin
```
2. Individuare lo script `WBIPostUpgrade.sh` nella directory *root_installazione/bin* e creare una copia di backup.
3. Aprire il file `WBIPostUpgrade.sh` o `WBIPostUpgrade.bat` file in un editor ed eseguire le azioni seguenti:
 - a. Individuare la seguente riga di codice:

UNIX Linux

```
"$binDir" /setupCmdLine.sh
```

Windows

```
call "%~dp0setupCmdLine.bat" %*
```

- b. Inserire la seguente riga di codice dopo il codice individuato nel passaggio precedente:
JVM_EXTRA_CMD_ARGS=""
 - c. Salvare le modifiche.
4. Ripetere i passaggi da 2 a 4 con il file WASPostUpgrade.sh o WASPostUpgrade.bat.
 5. Eliminare il profilo versione 6.2 incompleto, creato durante il processo di migrazione. Utilizzare la seguente procedura.
 - a. Aprire un prompt dei comandi ed eseguire uno dei comandi seguenti, in base al proprio sistema operativo:
 - **i5/OS** **Sulle piattaforme i5/OS:** `manageprofiles -delete -profileName nome_profilo`
 - **Linux** **UNIX** **Sulle piattaforme Linux eUNIX:** `manageprofiles.sh -delete -profileName nome_profilo`
 - **Windows** **Sulle piattaforme Windows:** `manageprofiles.bat -delete -profileName nome_profilo`

La variabile *nome_profilo* rappresenta il nome del profilo che si desidera eliminare.

 - b. Confermare la corretta eliminazione del profilo controllando il seguente file di log:
 - **i5/OS** **Sulle piattaforme i5/OS:** `root_dati_utente/profileRegistry/logs/manageprofiles/nome_profilo_delete.log`
 - **Linux** **UNIX** **Sulle piattaforme Linux eUNIX:** `root_installazione/logs/manageprofiles/nome_profilo_delete.log`
 - **Windows** **Sulle piattaforme Windows:** `root_installazione\logs\manageprofiles\nome_profilo_delete.log`
6. Eliminare la directory *root_profilo* del profilo versione 6.2 rimosso nel passaggio precedente.
 7. Eseguire di nuovo la procedura guidata di migrazione.
- Se si sceglie l'opzione del processo di migrazione per l'installazione delle applicazioni enterprise presenti nella configurazione di versione 6.1.x o 6.0.2.x nella nuova configurazione di versione 6.2, è possibile ricevere alcuni messaggi di errore durante la fase di installazione applicazioni della migrazione.

Le applicazioni esistenti nella configurazione di versione 6.1.x o 6.0.2.x possono avere informazioni di distribuzione non corrette — solitamente, documenti XML non corretti che non sono stati convalidati a sufficienza nei precedenti runtime di WebSphere Process Server. Il runtime dispone ora di un processo di convalida avanzato dell'installazione applicazioni e non installerà questi file EAR in formato non corretto. Questo determina un errore durante la fase di installazione applicazioni di WBIPostUpgrade e produce un messaggio di errore "E".

Se l'installazione dell'applicazione non riesce in questo modalità durante la migrazione, è possibile eseguire una delle seguenti operazioni:

 - Risolvere i problemi nelle applicazioni versione 6.1.x o 6.0.2.x, quindi eseguire di nuovo la migrazione.

- Procedere con la migrazione e ignorare gli errori.

In questo caso, il processo di migrazione non installa le applicazioni che hanno generato l'errore ma completa comunque tutti gli altri passaggi della migrazione.

In seguito sarà possibile risolvere i problemi delle applicazioni e installarle manualmente nella nuova configurazione di versione 6.2 mediante la console di gestione o uno script di installazione.

- Una volta migrato il nodo gestito alla versione 6.2, è possibile che il server delle applicazioni non si avvii.

Quando si tenta di avviare il server delle applicazioni, possono essere presenti errori simili a quelli nell'esempio seguente:

```
[5/11/06 15:41:23:190 CDT] 0000000a SystemErr R
    com.ibm.ws.exception.RuntimeError:
com.ibm.ws.exception.RuntimeError: org.omg.CORBA.INTERNAL:
    CREATE_LISTENER_FAILED_4
vmcid: 0x49421000 minor code: 56 completed: No
[5/11/06 15:41:23:196 CDT] 0000000a SystemErr R at
com.ibm.ws.runtime.WsServerImpl.bootServerContainer(WsServerImpl.java:198)
[5/11/06 15:41:23:196 CDT] 0000000a SystemErr R at
com.ibm.ws.runtime.WsServerImpl.start(WsServerImpl.java:139)
[5/11/06 15:41:23:196 CDT] 0000000a SystemErr R at
com.ibm.ws.runtime.WsServerImpl.main(WsServerImpl.java:460)
[5/11/06 15:41:23:196 CDT] 0000000a SystemErr R at
com.ibm.ws.runtime.WsServer.main(WsServer.java:59)
[5/11/06 15:41:23:196 CDT] 0000000a SystemErr R at
sun.reflect.NativeMethodAccessorImpl.invoke0(Native Method)
[5/11/06 15:41:23:196 CDT] 0000000a SystemErr R at
sun.reflect.NativeMethodAccessorImpl.invoke(NativeMethodAccessorImpl.java:64)
[5/11/06 15:41:23:197 CDT] 0000000a SystemErr R at
sun.reflect.DelegatingMethodAccessorImpl.invoke
    (DelegatingMethodAccessorImpl.java:43)
```

Cambiare il numero della porta su cui è in ascolto il server del nodo gestito. Se il gestore distribuzione è in ascolto sulla porta 9101 per ORB_LISTENER_ADDRESS, per esempio, il server non deve essere in ascolto sulla porta 9101 per il suo ORB_LISTENER_ADDRESS. Per risolvere il problema descritto in questo esempio, seguire queste istruzioni:

1. Sulla console di gestione, fare clic su **Server delle applicazioni** → *nome_server* → **Porte** → **ORB_LISTENER_ADDRESS**.
 2. Cambiare il numero della porta ORB_LISTENER_ADDRESS al numero di una porta non utilizzata.
- Dopo la migrazione, se le applicazioni devono emettere eventi CBE, quando si avvia il server è possibile che venga visualizzata la seguente eccezione:

```
NameNotFoundException per il bus eventi
[9/17/08 20:00:30:718 CST] 0000003c BOCore      | Nessuno schema
trovato con lo spazio dei nomi "http://www.ibm.com/xmlns/prod/websphere/
j2ca/jdbc/db2admindcustomer" e la posizione Db2admindcustomer.xsd
[9/17/08 20:00:30:734 CST] 00000037 EventBusSende E
com.ibm.events.emitter.impl.EventBusSender initialize CEIEM0020E
L'emettitore non ha eseguito l'inizializzazione perché la ricerca di JNDI
del nome principale del bus eventi ha avuto esito negativo.
Nome JNDI: ejb/com/ibm/events/bus/EventBus
Contesto: Node01Cell/nodes/Node01/servers/server1
Eccezione (se esiste): javax.naming.NameNotFoundException
```

Questo problema si verifica perché l'applicazione JCAOutbound cerca di emettere un evento CBE prima che venga avviata l'applicazione relativa CEI. Per

risolvere il problema, è necessario aumentare il peso iniziale dell'applicazione per assicurarsi che venga avviata dopo l'avvio del CEI.

- In un ambiente di distribuzione della rete, se si verifica l'errore SRVE0026E: [Servlet Error]-[com/ibm/wbiservers/brules/BusinessRuleManager]: java.lang.NoClassDefFoundError quando si accede a Business Rules Manager dopo la migrazione, è necessario installare manualmente l'applicazione Business Rules Manager sulla destinazione di distribuzione prima di procedere con la normale migrazione di quel nodo. Per ulteriori informazioni, consultare "Migrazione di Business Rules Manager in un ambiente di distribuzione della rete" a pagina 118.
- Se la sincronizzazione riporta un errore quando viene migrato un nodo gestito alla versione 6.2, è possibile che il server non si avvii.

Quando viene migrato un nodo gestito alla versione 6.2 è possibile ricevere messaggi simili ai seguenti:

```
ADMU0016I: Synchronizing configuration between node and cell.  
ADMU0111E: Program exiting with error:  
           com.ibm.websphere.management.exception.AdminException: ADMU0005E:  
           Error synchronizing repositories  
ADMU0211I: Error details may be seen in the file:  
           /opt/WebSphere/62AppServer/profiles/AppSrv02/logs/syncNode.log  
MIGR0350W: Synchronization with the deployment manager using the SOAP protocol  
           failed.  
MIGR0307I: The restoration of the previous WebSphere Application Server  
           environment is complete.  
MIGR0271W: Migration completed successfully, with one or more warnings.
```

Questi messaggi indicano quanto segue:

- Il gestore distribuzione è a un livello di configurazione versione 6.2.
- Il nodo gestito di cui si sta tentando la migrazione è al livello di configurazione versione 6.2 nel repository del gestore distribuzione (comprese le applicazioni).
- Il nodo gestito in sé non è del tutto completo dato che non è stata completata l'operazione syncNode.

Seguire queste istruzioni per risolvere il problema:

1. Eseguire nuovamente il comando syncNode sul nodo per sincronizzare il nodo con il gestore distribuzione.
Consultare il comando syncNode.
2. Eseguire il comando GenPluginCfg.
Consultare il comando GenPluginCfg.

Operazioni successive

Se il problema riscontrato non è tra quelli elencati, contattare l'assistenza IBM.

Concetti correlati

“Considerazioni sulla pre-migrazione per Business Process Choreographer” a pagina 12

Se i propri server eseguono Business Process Choreographer, è consigliabile informarsi su alcune cose che è necessario pianificare e considerare con attenzione prima di migrare Business Process Choreographer.

Attività correlate

“Verifica della migrazione” a pagina 120

Verificare che la migrazione sia riuscita controllando i file di log e controllando il funzionamento con la console amministrativa.

Riferimenti correlati



Utilità di riga comandi WBIPreUpgrade

Utilizzare il comando WBIPreUpgrade per WebSphere Process Server per salvare la configurazione di una versione precedentemente installata di WebSphere Process Server in una directory di backup specifica per la migrazione.



Utilità di riga comandi WBIPostUpgrade

Utilizzare il comando WBIPostUpgrade per WebSphere Process Server per richiamare la configurazione del profilo salvato dal comando WBIPreUpgrade nella *backupDirectory* specificata.

Informazioni correlate



Debug dei componenti in Application Server Toolkit



Strumento Wsadmin



Comando syncNode



Comando GenPluginCfg



Risoluzione dei problemi e assistenza

Per aiutare l'utente a comprendere, isolare e risolvere i problemi relativi al software IBM, le informazioni di risoluzione dei problemi e assistenza contengono istruzioni per l'utilizzo delle risorse di individuazione dei problemi fornite con i prodotti IBM.



Introduzione agli script

Risoluzione dei problemi relativi alla migrazione da WebSphere InterChange Server o WebSphere Business Integration Server Express

Questa sezione contiene soluzioni ai problemi riscontrati durante la migrazione e istruzioni per l'attivazione di registrazione e tracciamento.

Concetti correlati

“Limitazioni nella migrazione da WebSphere InterChange Server o WebSphere Business Integration Server Express” a pagina 207

Alcune caratteristiche di WebSphere InterChange Server o WebSphere Business Integration Server Express non sono duplicate esattamente da WebSphere Process Server. Pertanto può essere necessario modificare le applicazioni dopo la migrazione in modo che si comportino come facevano in WebSphere InterChange Server o WebSphere Business Integration Server Express.

Riferimenti correlati

“Considerazioni successive alla migrazione” a pagina 170

Una volta eseguita la migrazione delle applicazioni da WebSphere InterChange Server o WebSphere Business Integration Server Express a WebSphere Process Server, è necessario prestare particolare attenzione a certe aree per abilitare le applicazioni migrate in modo che funzionino in WebSphere Process Server in maniera coerente con la funzione a cui sono destinate a causa delle differenze tra le architetture di WebSphere Process Server e WebSphere InterChange Server o WebSphere Business Integration Server Express.

“Considerazioni preliminari alla migrazione” a pagina 160

Considerare queste guide linea per lo sviluppo delle risorse di integrazione per WebSphere InterChange Server o WebSphere Business Integration Server Express per facilitare la migrazione delle risorse di WebSphere InterChange Server o WebSphere Business Integration Server Express in WebSphere Process Server.

Abilitazione della registrazione su log e della traccia per le API di WebSphere InterChange Server o WebSphere Business Integration Server Express

Abilitare la registrazione e la traccia per le API supportate di WebSphere InterChange Server o WebSphere Business Integration Server Express mediante la console di gestione.

Informazioni su questa attività

Se l'applicazione migrata comprende API supportate di WebSphere InterChange Server o WebSphere Business Integration Server Express, è possibile abilitare registrazione e traccia per queste API per la risoluzione dei problemi.

Procedura

1. Avviare la console di gestione.
2. Dal pannello di sinistra (di navigazione), selezionare **Risoluzione dei problemi > Log e traccia**.
3. Nel pannello di destra, selezionare il nome del server su cui si desidera abilitare registrazione e traccia.
4. Nel pannello di destra, alla voce "Proprietà generali", selezionare **Modifica dettagli livello di registrazione**.
5. Selezionare la scheda Runtime. La selezione della scheda Runtime consente di apportare questo cambiamento in tempo reale senza dover riavviare il server.
6. Aggiungere il nome del package seguito da =all all'elenco dei package registrati nella casella sullo schermo. Separare questa voce dalle eventuali altre voci presenti con un carattere due punti. Per esempio, CxCommon=all. In questo caso, CxCommon è il nome del package per una serie di API di WebSphere InterChange Server o WebSphere Business Integration Server Express.

Specificando all vengono abilitate tutte le registrazioni e i tracciamenti. Consultare API WebSphere InterChange Server supportate per un elenco delle API, inclusi i nomi dei package.

7. Selezionare **Applica**.
8. Per conservare questa configurazione dopo il riavvio del server, selezionare la casella di spunta **Salvare le modifiche di runtime alla configurazione**.
9. Selezionare **OK**.
10. Quando viene visualizzata la schermata successiva, fare clic su **Salva** per salvare le modifiche.

Informazioni correlate

 API WebSphere InterChange Server supportate

Tentativo non riuscito di serializzare un oggetto non serializzabile in un file BPEL migrato

Se si verifica un errore di serializzazione in un file BPEL generato dalla migrazione, è possibile modificarlo per impedire che si verifichi tale errore.

Problema: si verifica un errore di serializzazione in un nodo di frammento personalizzato di un file BPEL (Business Process Execution Language) generato dalla migrazione in quanto viene tentata la serializzazione di un oggetto non serializzabile.

Causa: In WebSphere InterChange Server o WebSphere Business Integration Server Express, un modello di collaborazione viene compilato in una singola classe Java. In WebSphere Process Server, ciascun nodo in un file BPEL può essere compilato in una classe Java distinta. In WebSphere InterChange Server o WebSphere Business Integration Server Express, una variabile può essere dichiarata una volta e condivisa tra tutti i vari passaggi di un modello di collaborazione. Per simulare tale comportamento nel file BPEL migrato, ciascuna variabile utilizzata in un frammento di codice deve essere recuperata all'inizio del frammento e salvata alla fine del frammento. Le variabili definite nelle definizioni di WebSphere InterChange Server o WebSphere Business Integration Server Express Port diventano variabili BPEL. Vengono recuperate in variabili BusObj all'inizio di ciascun frammento (se vi si fa riferimento nel frammento) e salvate di nuovo nelle variabili BPEL al termine di ciascun frammento. Per esempio, un recupero all'inizio del frammento è simile a questo codice:

```
BusObj tempBusObj = null;if (tempBusObj_var != null) { tempBusObj =  
    new BusObj(tempBusObj_var); };
```

e un salvataggio alla fine del frammento è simile a questo codice:

```
if (tempBusObj == null) { tempBusObj_var = null; } else { tempBusObj_var =  
    tempBusObj.getBusinessGraph(); }
```

Le altre variabili utilizzate nel codice del frammento di WebSphere InterChange Server o WebSphere Business Integration Server Express vengono serializzate e memorizzate come stringa in una variabile BPEL denominata *CollabTemplateName_var*. Queste variabili vengono deserializzate all'inizio di ciascun frammento BPEL, quindi serializzate e salvate alla fine di ciascun frammento BPEL nelle quali vi si fa riferimento. Per esempio, gli oggetti vengono recuperati in questo modo:

```
BusObj tempBusObj = (BusObj)BaseCollaboration.deserialize  
    (FrontEndCollab_var.getString("tempBusObj"));
```

e gli oggetti vengono salvati in questo modo:

```
FrontEndCollab_var.setString("tempBusObj", BaseCollaboration.serialize(tempBusObj));
```

Se il tipo di oggetto che viene serializzato non è serializzabile, l'utilizzo di `serialize` e `deserialize` provocherà un errore all'esecuzione del codice BPEL.

Soluzione: dopo la migrazione, modificare il file BPEL come segue:

- Per le variabili non serializzabili Java, aggiornare i frammenti BPEL in modo da rimuovere le istruzioni di serializzazione e deserializzazione. Se è necessario che la variabile sia condivisa tra più frammenti (invece di essere ricreata in ciascun frammento) deve essere utilizzato un altro metodo per conservare il valore della variabile tra un frammento e l'altro.
- Definire manualmente le variabili BPEL per le variabili di tipo `BusObj` non dichiarate nelle definizioni di WebSphere InterChange Server o WebSphere Business Integration Server Express Port ma utilizzate nelle chiamate partner. Si tratta di un'operazione manuale in quanto le variabili utilizzate nelle chiamate in WebSphere Process Server devono essere di tipo forte e gli strumenti di migrazione non riescono a determinare con precisione il tipo dai frammenti di WebSphere InterChange Server o WebSphere Business Integration Server Express.

Nota: La convenzione di denominazione utilizzata dagli strumenti di migrazione è quella di aggiungere `_var` al nome della variabile nel codice del frammento quando vengono assegnati nomi alle variabili BPEL. Per esempio, per una variabile denominata `tempBusObj` nel codice del frammento, gli strumenti di migrazione creeranno una variabile BPEL denominata `tempBusObj_var`.

- Per le variabili che devono essere dichiarate manualmente come variabili BPEL, cambiare il codice del frammento BPEL in modo che utilizzi il metodo "deserializzazione/serializzazione" per conservare queste variabili invece del metodo "recupera da/memorizza in una variabile BPEL".

Informazioni particolari

Queste informazioni sono state sviluppate per prodotti e servizi offerti negli Stati Uniti.

IBM potrebbe non fornire ad altri paesi prodotti, servizi o funzioni discussi in questo documento. Per le informazioni sui prodotti ed i servizi disponibili al momento nella propria area, rivolgersi al rivenditore IBM locale. Qualunque riferimento relativo a prodotti, programmi o servizi IBM non implica che solo quei prodotti, programmi o servizi IBM possano essere utilizzati. In sostituzione a quelli forniti da IBM, possono essere usati prodotti, programmi o servizi funzionalmente equivalenti che non comportino violazione dei diritti di proprietà intellettuale o di altri diritti di IBM. È responsabilità dell'utente valutare e verificare la possibilità di utilizzare altri programmi e/o prodotti, fatta eccezione per quelli espressamente indicati dall'IBM.

IBM può avere brevetti o richieste di brevetti in corso relativi a quanto trattato nella presente pubblicazione. La fornitura di questa pubblicazione non implica la concessione di alcuna licenza su di essi. E' possibile inviare per iscritto richieste di licenze a:

*IBM Director of Licensing
IBM Corporation
North Castle Drive
Armonk, NY 10504-1785
U.S.A.*

Per le informazioni riguardanti le richieste di licenze DBCS (double-byte), contattare il Dipartimento di Proprietà Intellettuale IBM nel proprio paese o inviare richieste per iscritto a:

*IBM World Trade Asia Corporation Licensing
2-31 Roppongi 3-chome, Minato-ku
Tokyo 106-0032, Japan*

Il seguente paragrafo non è valido per il Regno Unito o per tutti i paesi le cui leggi nazionali siano in contrasto con le disposizioni in esso contenute:
L'INTERNATIONAL BUSINESS MACHINES CORPORATION FORNISCE QUESTA PUBBLICAZIONE "NELLO STATO IN CUI SI TROVA", SENZA ALCUNA GARANZIA, ESPLICITA O IMPLICITA, IVI INCLUSE EVENTUALI GARANZIE DI COMMERCIALIZZABILITÀ ED IDONEITÀ AD UNO SCOPO PARTICOLARE. Alcuni stati non consentono la rinuncia ad alcune garanzie espresse o implicite in determinate transazioni, pertanto, la presente dichiarazione può non essere applicabile.

Queste informazioni potrebbero includere inesattezze tecniche o errori tipografici. Le modifiche alle presenti informazioni vengono effettuate periodicamente; tali modifiche saranno incorporate nelle nuove pubblicazioni della pubblicazione. L'IBM si riserva il diritto di apportare modifiche al prodotto o al programma descritto in questa pubblicazione in qualsiasi momento e senza alcun preavviso.

Qualsiasi riferimento in queste informazioni a siti Web non IBM sono fornite solo per convenienza e non servono in alcun modo da approvazione di tali siti Web. I

materiali presenti in tali siti web non sono parte dei materiali per questo prodotto IBM e l'utilizzo di tali siti web è a proprio rischio.

IBM può utilizzare o distribuire qualsiasi informazione fornita dall'utente nel modo più appropriato senza incorrere in alcuna obbligazione.

I licenziatari di questo programma che desiderano avere informazioni allo scopo di abilitare: (i) lo scambio di informazioni tra i programmi creati indipendentemente e gli altri programmi (incluso il presente) e (ii) il reciproco utilizzo di informazioni che sono state scambiate, dovrebbero contattare:

IBM Corporation
1001 Hillsdale Blvd., Suite 400
Foster City, CA 94404
U.S.A.

Tali informazioni possono essere disponibili, in base ad appropriate clausole e condizioni, includendo in alcuni casi, il pagamento di una tassa.

Il programma concesso in licenza in questo documento e tutto il materiale su licenza ad esso relativo sono forniti dalla IBM nel rispetto di termini dell'IBM Customer Agreement, IBM International Program License Agreement o qualunque altro accordo equivalente.

Qualsiasi dato sulle prestazioni qui contenuto è stato determinato in un ambiente controllato. Pertanto, i risultati ottenuti in altri ambienti operativi possono notevolmente variare. Alcune misurazioni possono essere state effettuate su sistemi del livello di sviluppo e non vi è alcuna garanzia che tali misurazioni resteranno invariate sui sistemi generalmente disponibili. Inoltre, alcune misure potrebbero essere state ricavate mediante estrapolazione. I risultati reali possono variare. Gli utenti del presente documento dovranno verificare i dati applicabili per i propri ambienti specifici.

Le informazioni relative a prodotti non IBM sono ottenute dai fornitori di quei prodotti, dagli annunci pubblicati o da altre fonti disponibili al pubblico. L'IBM non ha verificato tali prodotti e, pertanto, non può garantirne l'accuratezza delle prestazioni o la compatibilità o comunque qualunque reclamo relativo a prodotti non IBM. Le domande sulle capacità dei prodotti non IBM dovranno essere indirizzate ai fornitori di tali prodotti.

Tutte le dichiarazioni riguardanti la futura direzione o le intenzioni della IBM sono soggette a sostituzione o al ritiro senza preavviso, e rappresentano unicamente scopi e obiettivi della IBM stessa.

Queste informazioni contengono esempi di dati e report utilizzati in quotidiane operazioni aziendali. Per illustrarle nel modo più completo possibile, gli esempi includono i nomi di individui, società, marchi e prodotti. Tutti questi nomi sono fittizi e qualsiasi somiglianza con nomi ed indirizzi utilizzati da gruppi aziendali realmente esistenti è puramente casuale.

LICENZA SUL DIRITTO D'AUTORE:

Queste informazioni contengono programmi applicativi di esempio in lingua originale, che illustrano le tecniche di programmazione su diverse piattaforme operative. È possibile copiare, modificare e distribuire questi esempi di programmi sotto qualsiasi forma senza alcun pagamento alla IBM, allo scopo di sviluppare,

utilizzare, commercializzare o distribuire i programmi applicativi in modo conforme alle API (Application Programming Interface) a seconda della piattaforma operativa per cui gli esempi dei programmi sono stati scritti. Questi esempi non sono stati testati approfonditamente tenendo conto di tutte le condizioni possibili. La IBM, quindi, non può garantire o sottintendere l'affidabilità, l'utilità o il funzionamento di questi programmi.

Ogni copia o copia parziale dei programmi di esempio o di qualsiasi loro modifica, deve includere il seguente avviso relativo alle leggi sul diritto d'autore: "(c) Tutelato dalle leggi sul diritto d'autore (nome della vostra azienda) (anno). Parti di questo codice derivano dai Programmi di esempio di IBM Corp. (c) Copyright IBM Corp. _immettere l'anno o gli anni_. Tutti i diritti riservati.

Se si visualizzano tali informazioni come softcopy, non potranno apparire le fotografie e le illustrazioni a colori.

Informazioni sull'interfaccia di programmazione

Le informazioni sull'interfaccia di programmazione, se fornite, consentono di creare il software per le applicazioni mediante questo programma.

Le interfacce di programmazione di uso generale consentono di scrivere il software delle applicazioni che ottengono i servizi degli strumenti di questo programma.

Tuttavia, queste informazioni possono contenere informazioni su diagnosi, modifiche e ottimizzazione. Tali informazioni consentono di eseguire il debug del software delle applicazioni.

Avvertenza: non utilizzare queste informazioni su diagnosi, modifiche e ottimizzazione come interfaccia di programmazione in quanto sono soggette a cambiamenti.

Marchi e marchi di servizio

IBM, il logo IBM e ibm.com sono marchi o marchi registrati di International Business Machines Corporation negli Stati Uniti, e/o in altri paesi. Se questi e altri termini indicati con il marchio IBM sono contrassegnati alla prima occorrenza in questo documento informativo con un simbolo di marchio (^R o TM), questi simboli indicano un marchio registrato negli Stati Uniti o un marchio legale di proprietà di IBM al momento della pubblicazione di questo documento. Tali marchi possono essere registrati o legali anche in altri paesi. Un elenco aggiornato dei marchi IBM è disponibile sul Web alla pagina "Informazioni sul copyright e sui marchi" all'indirizzo www.ibm.com/legal/copytrade.shtml.

Microsoft e Windows sono marchi registrati di Microsoft Corporation negli Stati Uniti e/o in altri paesi.

Linux è un marchio registrato di Linus Torvalds negli Stati Uniti e/o in altri paesi.

Java e JavaBeans sono marchi di Sun Microsystems, Inc. negli Stati Uniti e/o in altri paesi.

UNIX è un marchio registrato di The Open Group negli Stati Uniti e in altri paesi.

Nomi di altre società, prodotti o servizi possono essere marchi di altre società.

Questo prodotto include software sviluppato da Eclipse Project (Project (<http://www.eclipse.org>)).



IBM WebSphere Process Server for Multiplatforms, Versione 6.2



Stampato in Italia